

665

CANONS À TIR RAPIDE

ET

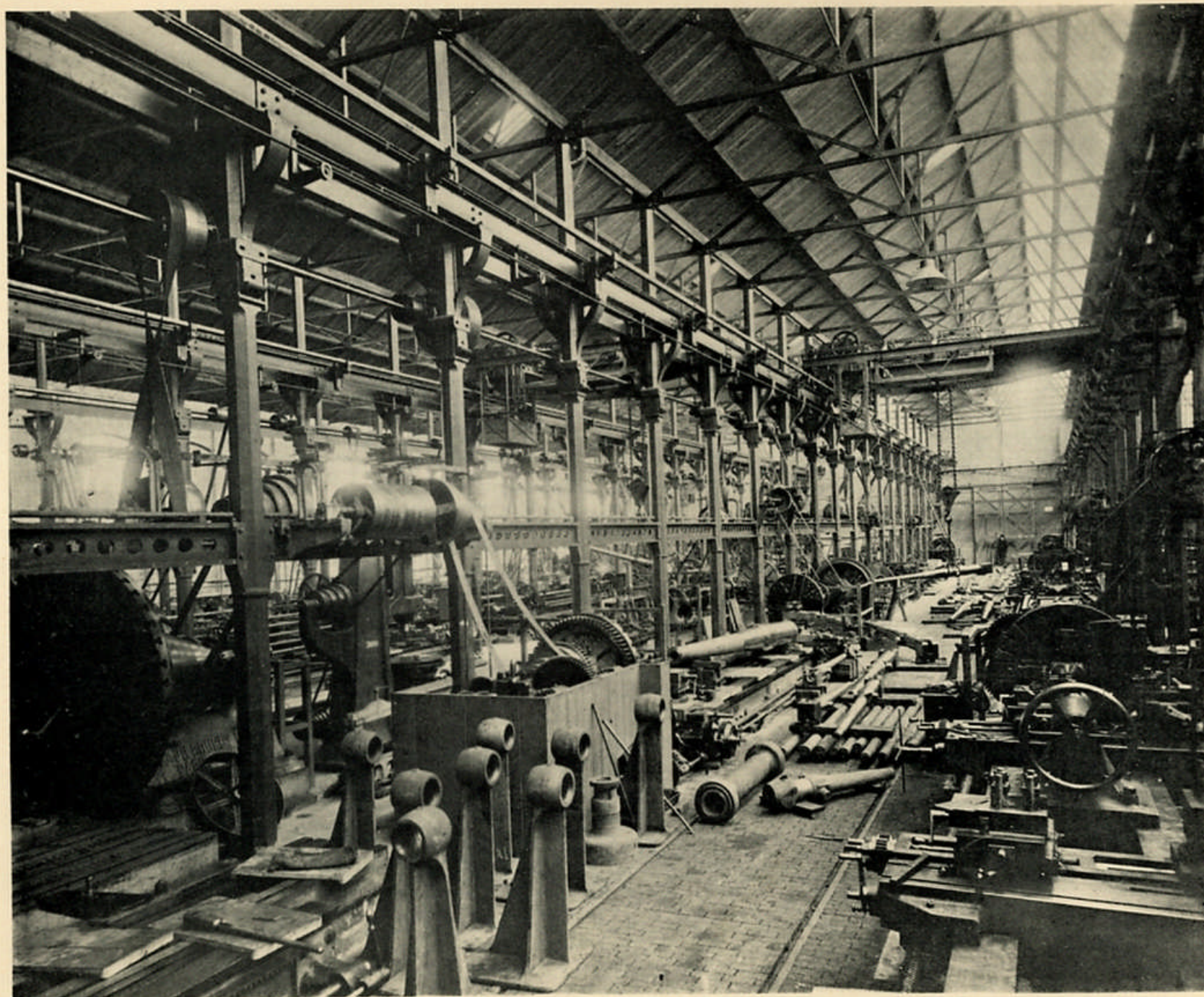
MITRAILLEUSES

MAXIM-NORDENFELT.



USINE MAXIM NORDENFELT.

à ERITH.

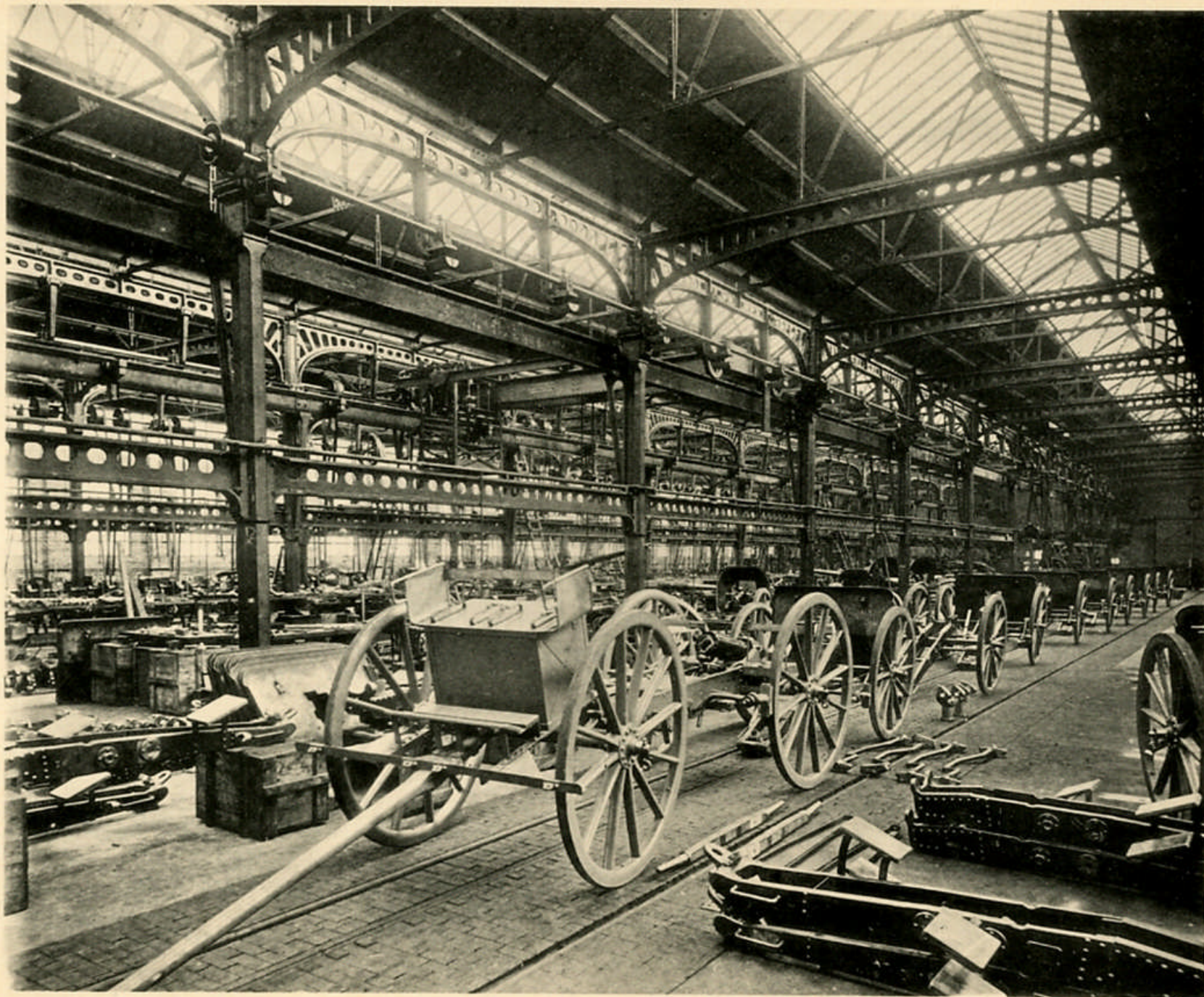


DÉPARTEMENT DES CANONS.



USINE MAXIM NORDENFELT.

à ERITH.



DÉPARTEMENT DES AFFÛTS.



# CANONS MAXIM-NORDENFELT.

---

Les Canons, système Maxim-Nordenfelt, ont fait tant de progrès pendant ces dernières années, que la nécessité d'un livre illustré, contenant les différents types de ce système s'est fait sentir. Le désir de posséder un tel livre a été, d'ailleurs, fréquemment exprimé par les personnes les plus compétentes en question d'armements de terre et de mer.

Le livre que nous avons l'honneur de vous présenter a été composé dans le but de satisfaire ce désir. Nous y avons consacré les plus grands efforts, dans le but de le rendre aussi complet que possible, et par là d'en faire un livre d'informations d'une réelle valeur.

Aussi contient-il une foule de gravures des différents types de canons et d'affûts, gravures qui, nous le croyons, suffiront à donner une idée nette de chaque catégorie de canon, etc., requise pour service particulier. Un tableau construit pour chaque canon, Mitrailleuse et à tir rapide, donnera, du reste, toutes les informations nécessaires, telles que : poids, dimensions, propriétés balistiques, etc.

Au premier abord, il semble régner une certaine confusion entre les deux termes "Mitrailleuse" et "à tir rapide," tous deux appliqués aux bouches à feu, d'autant plus que, pour tous les canons se chargeant par la culasse, il existe une certaine description du mécanisme de culasse, et que tous peuvent être tirés avec un certain degré de rapidité. Aussi croyons nous utile de faire voir le sens attribué à ces deux termes, dans ce livre, en temps qu'appliqué aux Canons Maxim-Nordenfelt.

Les "canons à tir rapide" sont ceux qui sont chargés à la main à chaque coup tiré, sans égard à l'espèce de mécanisme employé pour mettre en action la culasse.

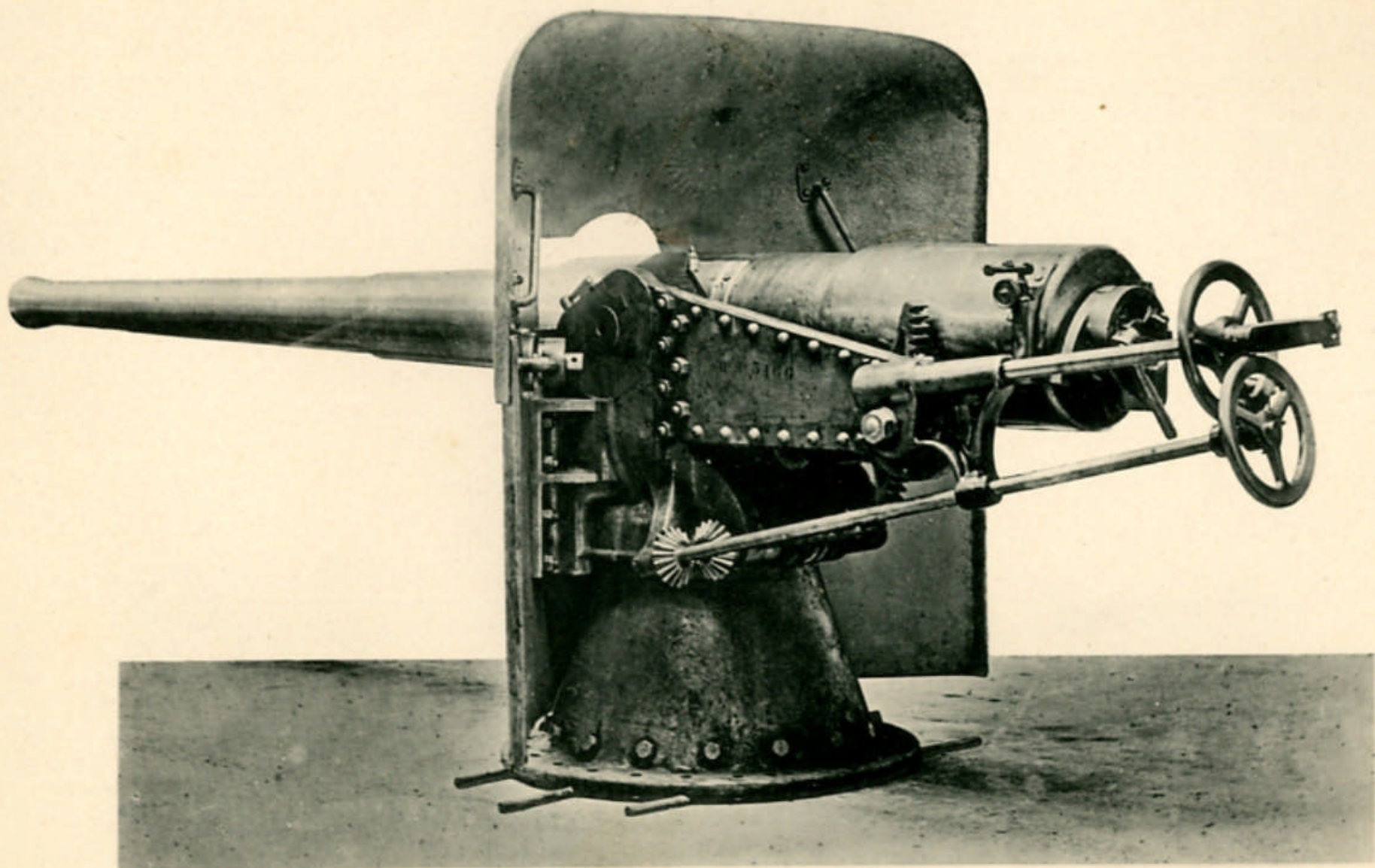
Les "Mitrailleuses" sont les canons qui sont chargés par le jeu du mécanisme, le canon étant chargé automatiquement, au moyen d'un magasin, bande, ou de toute autre manière.



# TABLE DES MATIÈRES.

Nombre Caractéristique.	BOUCHES A FEU ET AFFÛTS.	Pages.
1	Canon de 12 c/m, à tir rapide, sur affût à recul ... ..	6
2	Canon de 75 m/m, à tir rapide sur affût à recul (Mod. A) ... ..	8
3	Canon automatique, de 75 m/m, à tir rapide, sur affût à recul ... ..	8
4	Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. A II), sur affût à recul (Mod. C.)	10
5	Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. I), sur affût à recul (Mod. A) ..	12
6	Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. I), sur affût de campagne ... ..	12
7	Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. II), sur affût à recul (Mod. B)	14
8	Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. II), sur affût pour embrasure...	14
9	Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. II), sur affût de rempart ... ..	14
10	Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. II), sur affût sans recul ... ..	14
11	Canon de 57 m/m, automatique, à tir rapide, sur affût à recul ... ..	16
12	Canon de campagne, de 57 m/m, à tir rapide, sur affût de campagne	18
13	Caisson et avant train, pour canon de campagne de 57 m/m ... ..	18
14	Canon de campagne, de 57 m/m, automatique, sur affût de campagne	18
15	Canon de 57 m/m, à tir rapide, pour Caponnière, sur affût sans recul	20
16	Canon automatique, de 65 m/m, sur affût à recul ... ..	22
17	Canon de campagne, de 61 m/m, à tir rapide, sur affût de campagne	24
18	Canon de 47 m/m, à tir rapide, sur affût à recul (Mod. B) ... ..	26
19	Canon de 47 m/m, à tir rapide, sur affût de campagne ... ..	26
20	Canon automatique, de 47 m/m, à tir rapide, sur affût à recul ... ..	26
21	Canon de 42 m/m, à tir rapide, sur affût à recul (Mod. B) ... ..	28
22	Canon de 42 m/m, à tir rapide, sur affût de débarquement ... ..	28
23	Canon de montagne, de 42 m/m, à tir rapide, sur affût de montagne	30
24	Canon de montagne, de 42 m/m, à tir rapide, sur affût à eclipse ... ..	30
25	Mitrailleuse à 3 canons, sur affût de cavalerie ... ..	32
26	Mitrailleuse à 3 canons, sur affût d'infanterie ... ..	32
27	Mitrailleuse à 3 canons, sur affût à trépied ... ..	32
28	Mitrailleuse à 3 canons, sur affût naval ... ..	32
29	Mitrailleuse à 5 canons, sur affût naval (1) ... ..	34
30	Mitrailleuse à 5 canons, sur affût naval (2) ... ..	34
31	Mitrailleuse à 5 canons, sur affût de débarquement ... ..	34
32	Mitrailleuse à 5 canons, sur affût de campagne ... ..	34
33	Mitrailleuse de 25 m/m, à 2 canons, sur affût naval ... ..	36
34	Mitrailleuse de 25 m/m, à 4 canons, sur affût naval ... ..	36
35	Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût de cavalerie ... ..	38
36	Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût d'infanterie ... ..	38
37	Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût à trépied ... ..	38
38	Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût de campagne ... ..	38
39	Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût naval ... ..	38
40	Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût de débarquement ... ..	38
41	Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût de rempart ... ..	38
42	Mitrailleuse automatique Maxim, de 37 m/m, sur affût naval ... ..	40





No. 1.

Canon de 12 c/m, à tir rapide, sur affût à recul.



# Tables de Tir du Canon de 12 c/m, à tir rapide.

## POIDS, DIMENSIONS ET DONNÉES BALISTIQUES

DU

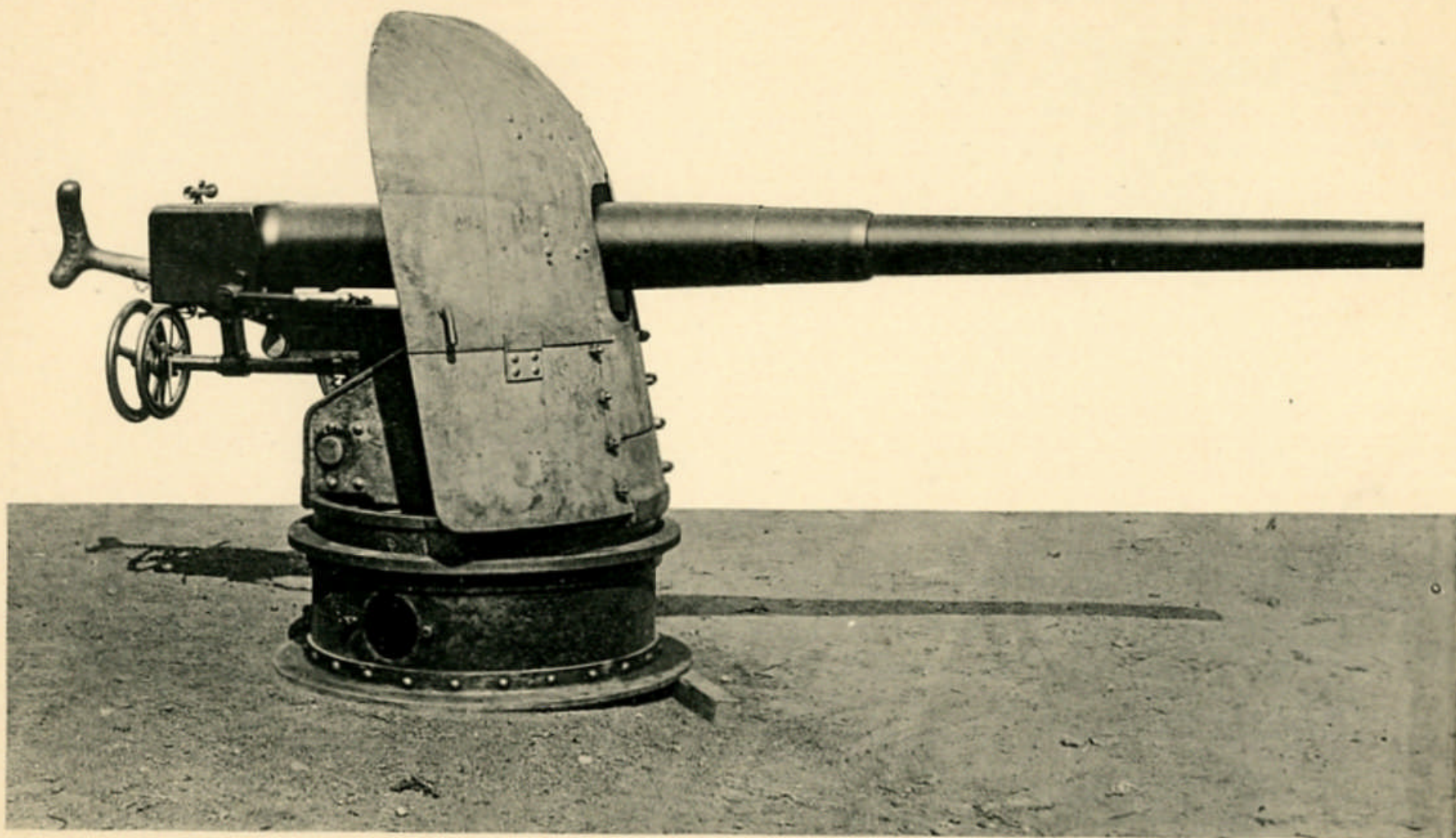
### Canon de 12 Centimètres à tir rapide.

Calibre ... ..	12 c/m
Poids du Canon ... ..	2542 kil.
Longueur totale du Canon ... ..	5.87 mètres.
Poids de la Charge ... ..	11.35 kil.
„ l'Affût ... ..	2034 kil.
„ des Projectiles ... ..	20.4 kil.
Longueur de l'Obus en Acier (pour Perforation)... ..	363 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	1.077 kil.
Longueur de l'Obus Ordinaire en Acier ... ..	378 m/m
Poids de la Charge Intérieure ... ..	3.5 kil.
Longueur du Shrapnel ... ..	368 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	113.7 grammes
Nombre de Balles dans le Shrapnel ... ..	250—31 per kil.
Poids de la Boîte à Mitraille ... ..	20.4 kil.
Nombre de Balles de la Boîte à Mitraille ... ..	430—31 per kil.
Poids de la Douille ... ..	—
Longueur „ ... ..	490 m/m.
Vitesse Initiale ... ..	671 m.s.
„ Restante à 1,000 mètres ... ..	537 „
„ „ 2,000 „ ... ..	428 „
„ „ 3,000 „ ... ..	348 „
Pénétration dans une plaque de fer forgé { à la bouche ... ..	264 m/m.
„ { „ 500 mètres ... ..	233 „
„ { „ 1,000 „ ... ..	210 „
„ { „ 2,000 „ ... ..	167 „

Vitesse initiale: 671 m.s. (avec poudre noire ou brune).

Portées.	Angles de tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesses restantes.
Mètres.	Deg. Min.	Seconds.	Deg. Min.	M.S.
100	0 03	0 15	0 04	655
200	0 06	0 30	0 08	640
300	0 10	0 46	0 12	626
400	0 14	0 62	0 17	612
500	0 18	0 79	0 22	598
600	0 22	0 96	0 27	585
700	0 27	1 13	0 33	572
800	0 32	1 31	0 39	559
900	0 37	1 49	0 45	547
1000	0 42	1 67	0 52	535
1100	0 47	1 86	0 59	523
1200	0 52	2 05	1 06	511
1300	0 57	2 25	1 14	500
1400	1 03	2 45	1 22	489
1500	1 09	2 66	1 31	478
1600	1 15	2 87	1 40	467
1700	1 21	3 08	1 50	457
1800	1 27	3 30	2 00	447
1900	1 33	3 53	2 10	437
2000	1 40	3 76	2 21	428
2100	1 47	3 99	2 32	419
2200	1 54	4 23	2 44	410
2300	2 01	4 48	2 57	401
2400	2 09	4 73	3 11	393
2500	2 17	4 98	3 26	385
2600	2 25	5 24	3 42	377
2700	2 33	5 51	3 58	369
2800	2 41	5 78	4 15	362
2900	2 50	6 06	4 33	355
3000	2 59	6 34	4 51	348
3100	3 08	6 62	5 10	341
3200	3 18	6 91	5 30	335
3300	3 28	7 21	5 50	329
3400	3 38	7 51	6 11	324
3500	3 49	7 82	6 32	319
3600	4 01	8 14	6 54	314
3700	4 13	8 47	7 16	310
3800	4 26	8 81	7 39	306
3900	4 39	9 15	8 02	302
4000	4 53	9 50	8 25	298
4100	5 07	9 85	8 49	294
4200	5 21	10 20	9 14	290
4300	5 36	10 56	9 40	287
4400	5 52	10 92	10 07	284
4500	5 08	11 29	10 34	281
4600	6 25	11 66	11 02	278
4700	6 42	12 03	11 31	275
4800	7 00	12 41	12 01	272
4900	7 18	12 79	12 32	269
5000	7 36	13 17	13 04	266





No. 2.

Canon de 75 m/m, à tir rapide, sur affût à recul (Mod. A).



# POIDS, DIMENSIONS ET DONNÉES BALISTIQUES

DU

## Canon de 75 Millimètres, à tir rapide.

MOD. I.

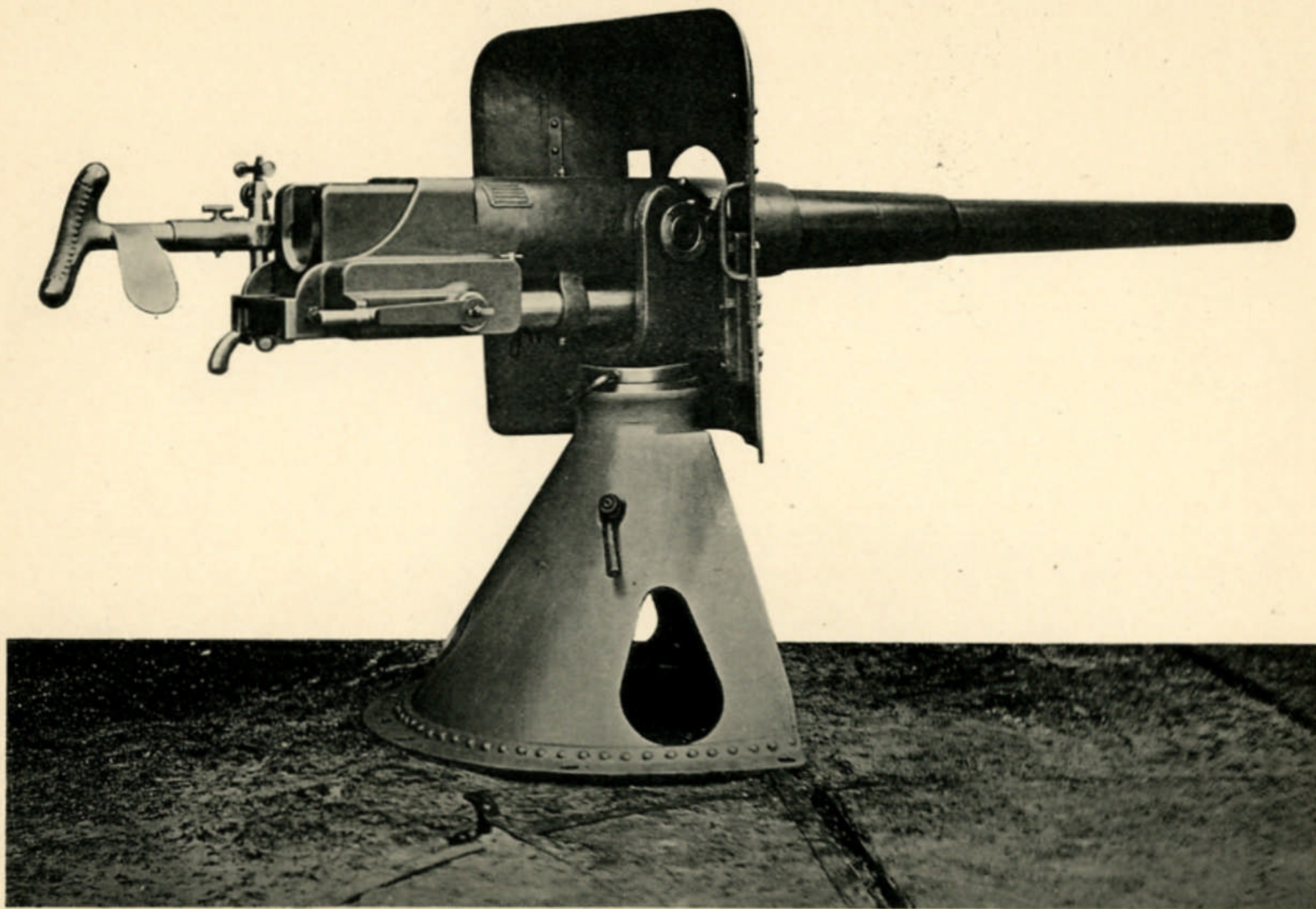
Calibre ... ..	75 m/m
Poids du Canon ... ..	915 kil
Longueur totale du Canon ... ..	3.5 mètres.
Poids de la Charge .. ..	3.23 kil.
„ l'Affût ... ..	1,068 „
„ des Projectiles ... ..	6.4 „
Longueur de l'Obus en Acier (pour Perforation) ... ..	273 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	227 grammes.
Longueur de l'Obus Ordinaire ... ..	278 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	255 grammes.
Longueur du Shrapnel ... ..	280 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	49.7 grammes.
Nombres de Balles dans le Shrapnel ... ..	160—66 per kil.
Poids de la Boîte à Mitraille ... ..	8.17 kil.
Nombre de Balles de la Boîte à Mitraille... ..	364—61 per kil.
Poids de la Douille ... ..	3.3 kil.
Longueur „ „ ... ..	462 m/m.
Vitesse Initiale ... ..	641 m.s.
„ Restante à 1,000 mètres ... ..	482 „
„ „ „ 2,000 „ ... ..	369 „
„ „ „ 3,000 „ ... ..	299 „
Pénétration dans une plaque de fer forgé { à la bouche ... ..	178 m/m.
„ { „ 500 mètres ... ..	153 „
„ { „ 1,000 „ ... ..	124 „
„ { „ 2,000 „ ... ..	101 „

# Tables de Tir du Canon de 75 m/m, à tir rapide.

Vitesse initiale: 641 ms (avec poudre noire ou brune.)

Portées.	Angles de tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesse restantes.
Mètres.	Deg. Min.	Seconds.	Deg. Min.	M.S.
100	0 03	.14	0 04	623
200	0 07	.30	0 08	604
300	0 12	.47	0 13	586
400	0 17	.65	0 20	569
500	0 23	.83	0 27	553
600	0 29	1.01	0 34	538
700	0 35	1.20	0 42	523
800	0 42	1.39	0 50	509
900	0 49	1.59	0 58	495
1000	0 56	1.80	1 07	482
1100	1 04	2.01	1 16	469
1200	1 12	2.22	1 26	456
1300	1 20	2.44	1 36	443
1400	1 29	2.67	1 47	431
1500	1 38	2.91	1 59	420
1600	1 47	3.15	2 11	409
1700	1 56	3.40	2 24	398
1800	2 05	3.65	2 38	388
1900	2 15	3.91	2 53	378
2000	2 25	4.18	3 09	369
2100	2 35	4.46	3 26	360
2200	2 45	4.74	3 44	351
2300	2 56	5.03	4 02	342
2400	3 07	5.33	4 21	333
2500	3 18	5.63	4 41	325
2600	3 29	5.94	5 02	318
2700	3 41	6.25	5 23	312
2800	3 53	6.57	5 45	307
2900	4 05	6.90	6 08	303
3000	4 18	7.23	6 32	299
3100	4 31	7.57	6 57	295
3200	4 44	7.91	7 22	291
3300	4 58	8.25	7 48	287
3400	5 12	8.60	8 15	283
3500	5 26	8.95	8 43	279
3600	5 41	9.30	9 12	276
3700	5 56	9.66	9 43	273
3800	6 11	10.03	10 16	270
3900	6 27	10.40	10 50	267
4000	6 43	10.78	11 26	264
4100	7 00	11.16	12 03	261
4200	7 18	11.54	12 41	258
4300	7 37	11.92	13 20	255
4400	7 57	12.31	14 00	252
4500	8 18	12.70	14 40	249
4600	8 39	13.10	15 21	246
4700	9 01	13.51	16 03	243
4800	9 24	13.92	16 47	241
4900	9 48	14.33	17 32	239
5000	10 13	14.75	17 18	237





No. 3.

Canon automatique, de 75 m/m, à tir rapide, sur affût à recul.



# POIDS, DIMENSIONS ET DONNÉES BALISTIQUES

DU

## Canon de 57 Centimètres à tir rapide.

MOD. A et A II.

Calibre ... ..	57 m/m.
Poids du Canon ... ..	338 kil.
Longueur totale du Canon ... ..	2.84 m/m.
Poids de la Charge ... ..	1.42 kil.
„ l'Affût ... ..	724 „
„ des Projectiles ... ..	2.7 „
Longueur de l'Obus en Acier (pour Perforation) ... ..	218 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	113.5 grammes.
Longueur de l'Obus Ordinaire en Acier ... ..	210 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	78 grammes.
Longueur du Shrapnel ... ..	217 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	39 grammes.
Nombre de Balles dans le Shrapnel ... ..	70—66 per kil.
Poids de la Boîte à Mitraile ... ..	3.67 kil.
Nombre de Balles de la Boîte à Mitraile ... ..	195—de 66 à 79 per kil.
Poids de la Douille ... ..	1.9 kil.
Longueur „ ... ..	408 m/m.
Vitesse Initiale ... ..	655 m.s.
„ Restante à 1,000 mètres ... ..	446 „
„ „ 2,000 „ ... ..	313 „
„ „ 3,000 „ ... ..	264 „
Pénétration dans une plaque de fer forgé { à la bouche ... ..	148 m/m.
„ { „ 500 mètres ... ..	114 „
„ { „ 1,000 „ ... ..	94 „
„ { „ 2,000 „ ... ..	64 „

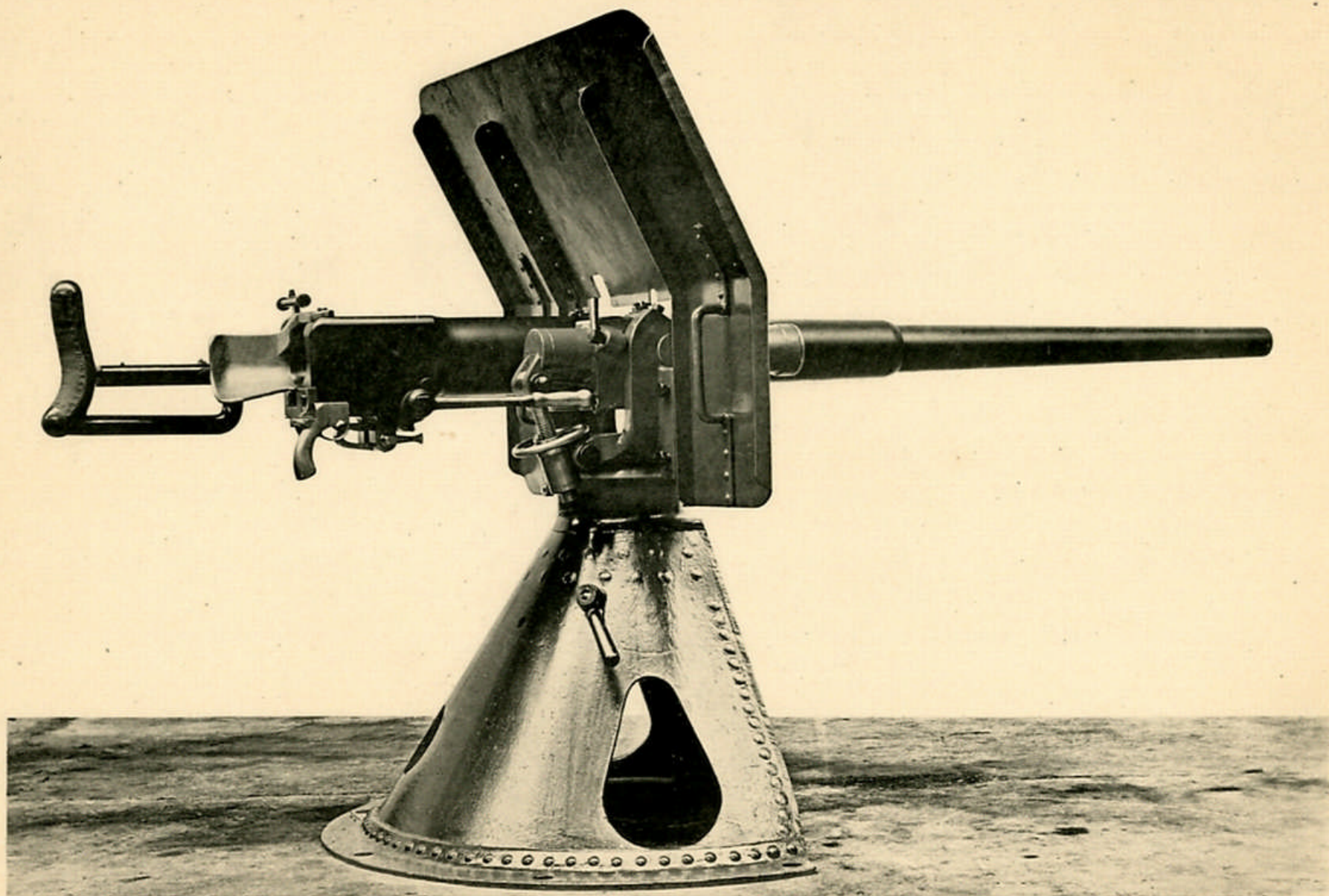
# Tables de Tir du Canon de 57 m/m, à tir rapide.

Mod. A et A II.

Vitesse initiale: 655 ms (avec poudre noire ou brune).

Portées.	Angles de tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesses restantes.
Mètres.	Deg. Min.	Seconds.	Deg. Min.	M.S.
100	0 04	0.14	0 05	632
200	0 07	0.28	0 08	600
300	0 11	0.43	0 13	587
400	0 15	0.53	0 19	565
500	0 19	0.76	0 26	544
600	0 24	0.94	0 33	524
700	0 30	1.13	0 41	504
800	0 36	1.33	0 50	484
900	0 43	1.55	1 00	465
1000	0 50	1.78	1 11	446
1100	0 57	2.02	1 23	428
1200	1 04	2.26	1 36	411
1300	1 12	2.51	1 49	396
1400	1 20	2.77	2 03	388
1500	1 28	3.03	2 18	366
1600	1 36	3.30	2 34	352
1700	1 44	3.57	2 51	340
1800	1 52	3.84	3 10	329
1900	2 01	4.12	3 31	320
2000	2 10	4.41	3 53	313
2100	2 20	4.70	4 16	307
2200	2 32	5.01	4 40	301
2300	2 44	5.33	5 04	296
2400	2 56	5.66	5 29	291
2500	3 09	5.99	5 55	286
2600	3 22	6.33	6 22	281
2700	3 35	6.67	6 50	276
2800	3 49	7.02	7 19	272
2900	4 03	7.37	7 48	268
3000	4 18	7.73	8 18	264
3100	4 33	8.10	8 50	260
3200	4 48	8.47	9 24	256
3300	5 04	8.85	10 00	252
3400	5 20	9.24	10 37	248
3500	5 36	9.64	10 15	244
3600	5 52	10.04	11 53	241
3700	6 08	10.45	12 32	238
3800	6 25	10.87	13 11	235
3900	6 42	11.31	13 51	232
4000	6 59	11.75	14 31	229

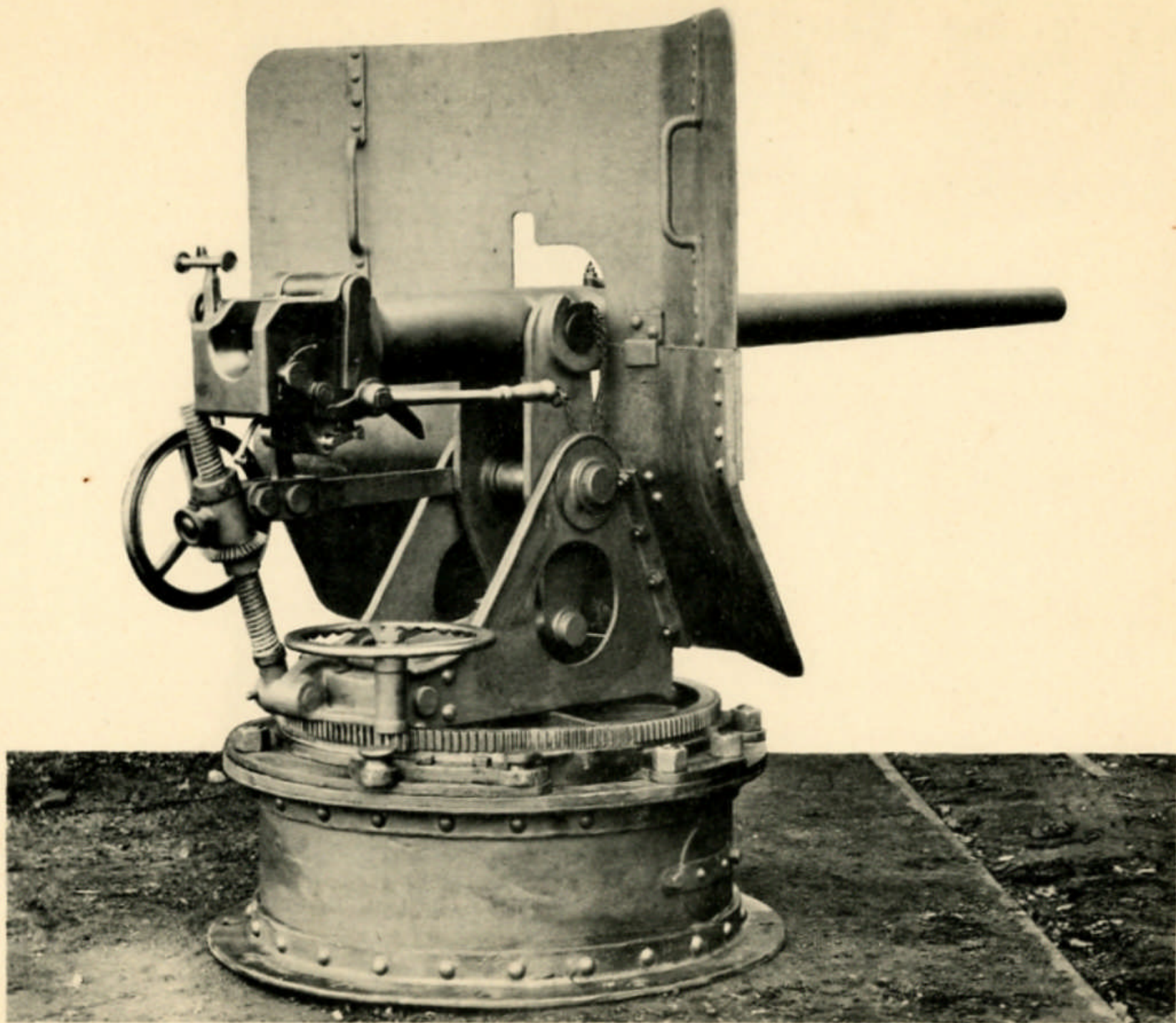




No. 4.

Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. A II), sur affût à recul Mod. C.





No. 5.

Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. I), sur affût à recul (Mod. A).



# POIDS, DIMENSIONS ET DONNÉES BALISTIQUES

DU

## Canon de 57 Millimètres, à tir rapide.

### MOD. I.

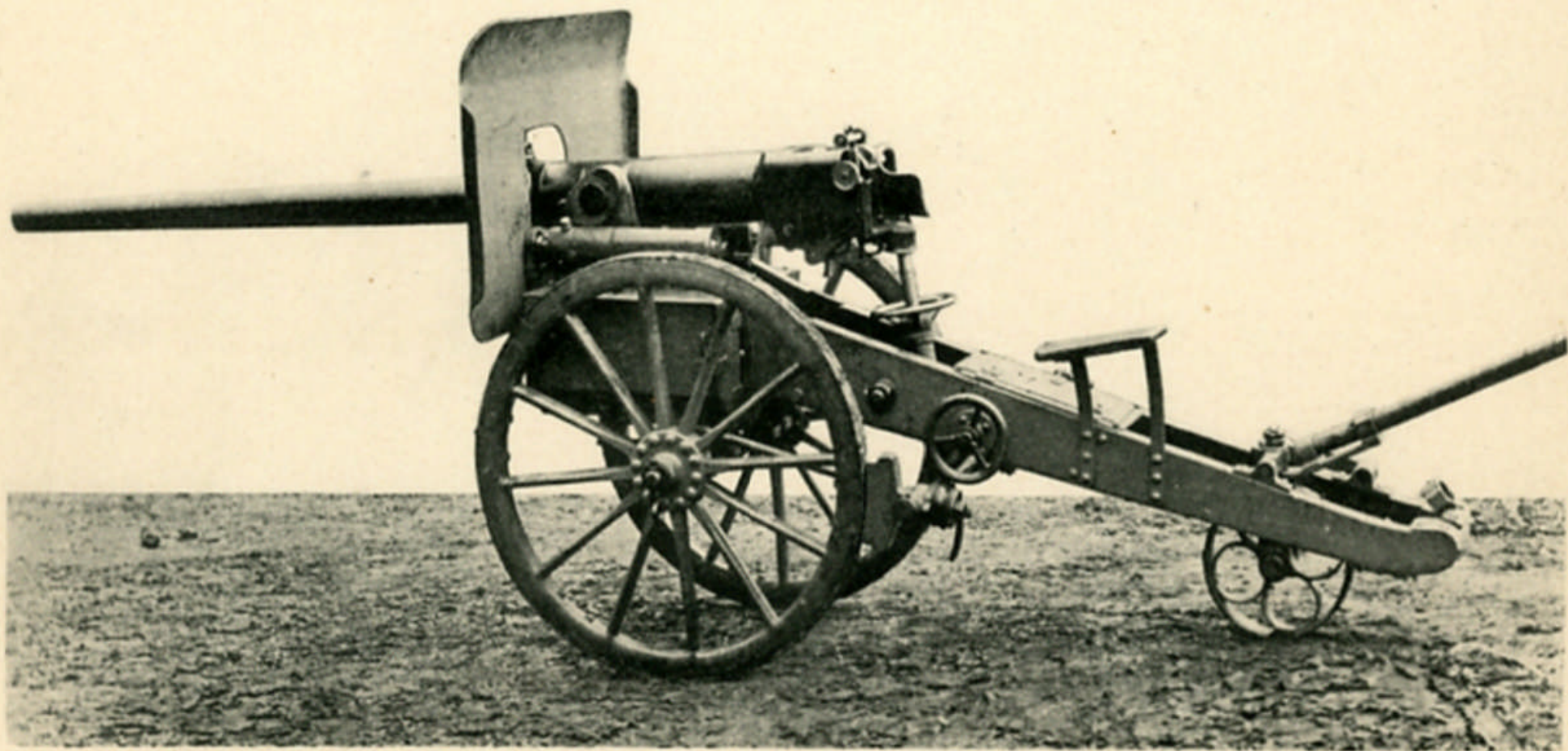
Calibre ... ..	57 m/m.
Poids du Canon ... ..	299 kil.
Longueur totale du Canon ... ..	2.8 mètres.
Poids de la Charge ... ..	0.88 kil.
„ de l'Affût (Mod. A) .. ..	622 „
„ de l'Affût de Campagne ... ..	627 „
„ de l'Avant-train ... ..	586 „
„ de 96 Coups de Munitions ... ..	455 „
„ des Projectiles ... ..	2.7 „
Longueur de l'Obus en Acier (pour Perforation)...	218 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	113.5 grammes.
Longueur de l'Obus Ordinaire en Acier ... ..	210 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	78 grammes.
Longueur du Shrapnel ... ..	217 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	39 grammes.
Nombre de Balles dans le Shrapnel ... ..	70—61 per kil.
Poids de la Boîte à Mitraille ... ..	3.67 kil.
Nombre de Balles de la Boîte à Mitraille ... ..	196—de 61 à 79 per kil.
Poids de la Douille ... ..	1.07 kil.
Longueur „ ... ..	306.6 m/m.
Vitesse Initiale... ..	570 m.s.
Vitesse Restante à 1,000 mètres ... ..	386 „
„ „ 2,000 „ ... ..	287 „
„ „ 3,000 „ ... ..	246 „
Pénétration dans une Plaque de fer forgé—à la bouche ...	120 m/m.
„ „ „ „ 500 mètres ...	99 „
„ „ „ „ 1,000 „ ...	81 „

## Tables de Tir du Canon de 57 m/m, à tir rapide. Mod. I.

Vitesse initiale: 570 ms (avec poudre noire ou brune).

Portées.	Angles de tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesses restantes.
Mètres.	Deg. Min.	Seconds.	Deg. Min.	M.S.
100	0 05	.18	0 06	551
200	0 10	.36	0 13	530
300	0 16	.54	0 20	510
400	0 22	.73	0 28	490
500	0 29	.93	0 37	471
600	0 36	1.14	0 47	452
700	0 43	1.36	0 58	434
800	0 51	1.58	1 10	417
900	0 59	1.82	1 22	401
1000	1 07	2.07	1 34	386
1100	1 15	2.32	1 48	372
1200	1 24	2.58	2 05	358
1300	1 33	2.86	2 23	346
1400	1 42	3.16	2 42	334
1500	1 52	3.47	3 01	324
1600	2 02	3.79	3 21	314
1700	2 13	4.12	3 41	306
1800	2 24	4.45	4 04	299
1900	2 36	4.79	4 27	293
2000	2 50	5.13	4 52	287
2100	3 04	5.47	5 18	282
2200	3 19	5.82	5 45	277
2300	3 34	6.17	6 14	272
2400	3 49	6.53	6 43	268
2500	4 04	6.80	7 13	264
2600	4 20	7.26	7 44	260
2700	4 36	7.63	8 16	256
2800	4 52	8.01	8 51	252
2900	5 09	8.39	9 28	249
3000	5 26	8.77	10 06	246
3100	5 43	9.16	10 44	243
3200	6 0	9.58	11 23	240
3300	6 18	10.01	12 03	237
3400	6 36	10.45	12 44	234
3500	6 55	10.90	13 26	231
3600	7 15	11.35	14 11	228
3700	7 35	11.81	14 58	225
3800	7 56	12.29	15 46	222
3900	8 18	12.77	16 35	220
4000	8 40	13.26	17 24	218

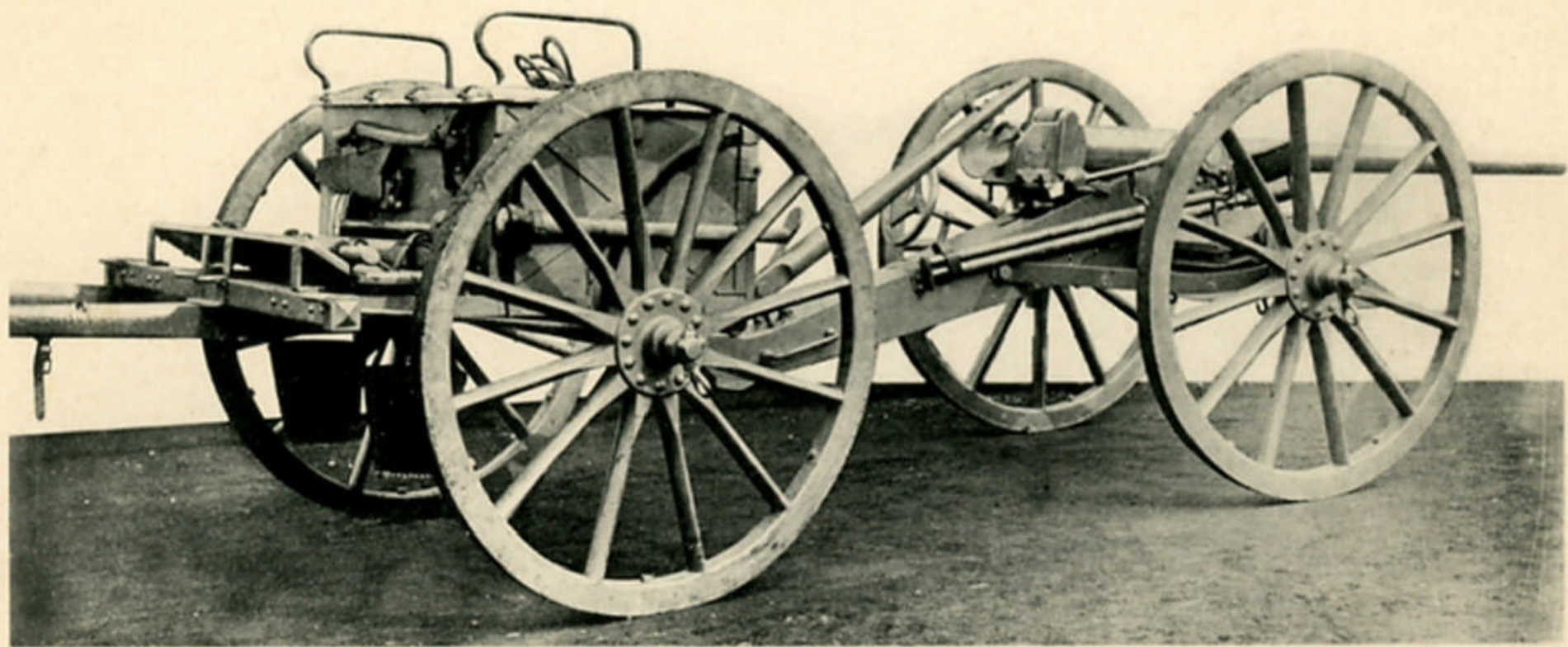




No. 9.

Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. II), sur affût de rempart.

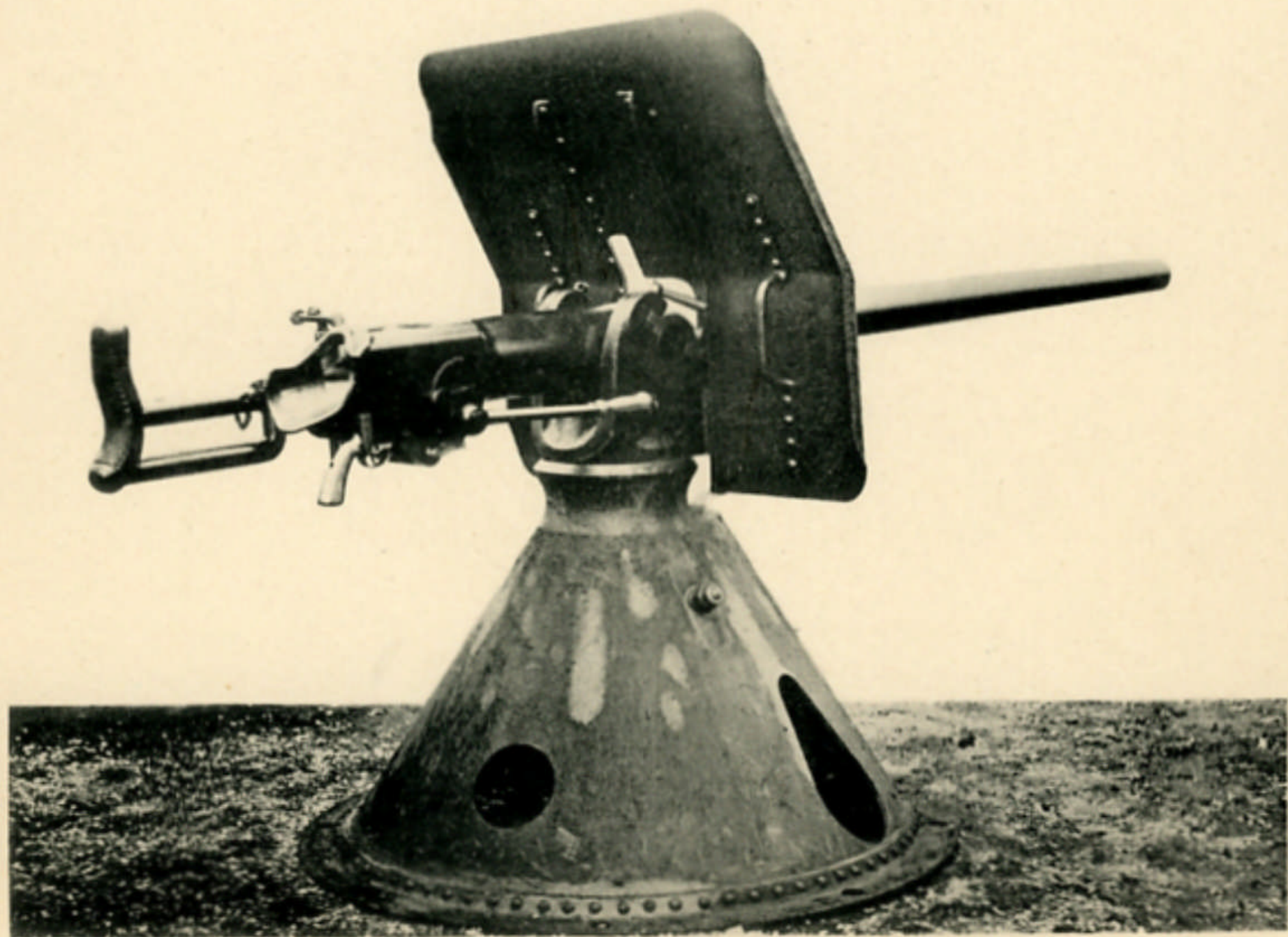




No. 6.

Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. I), sur affût de campagne.

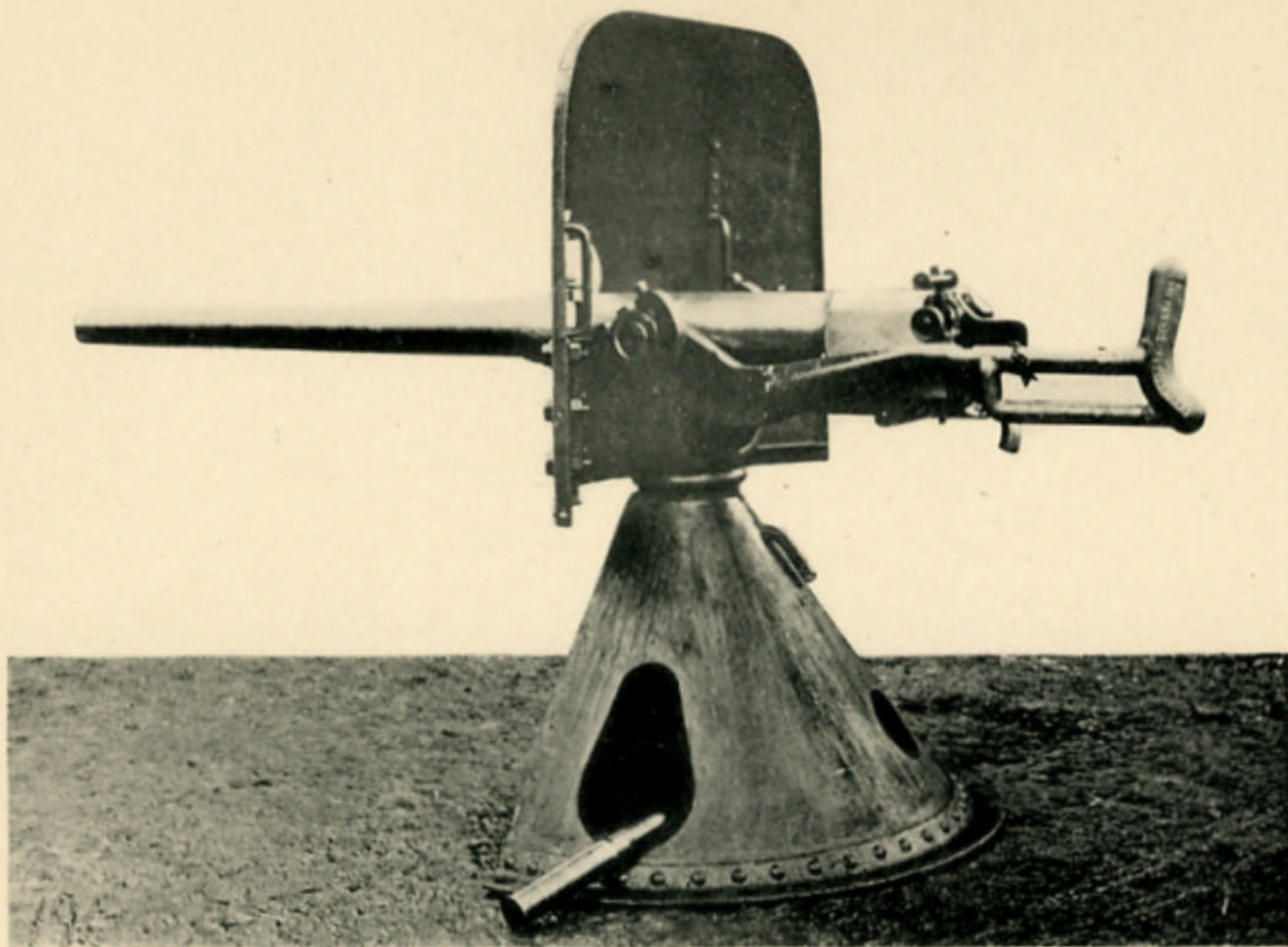




No. 10.

Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. II), sur affût sans recul,

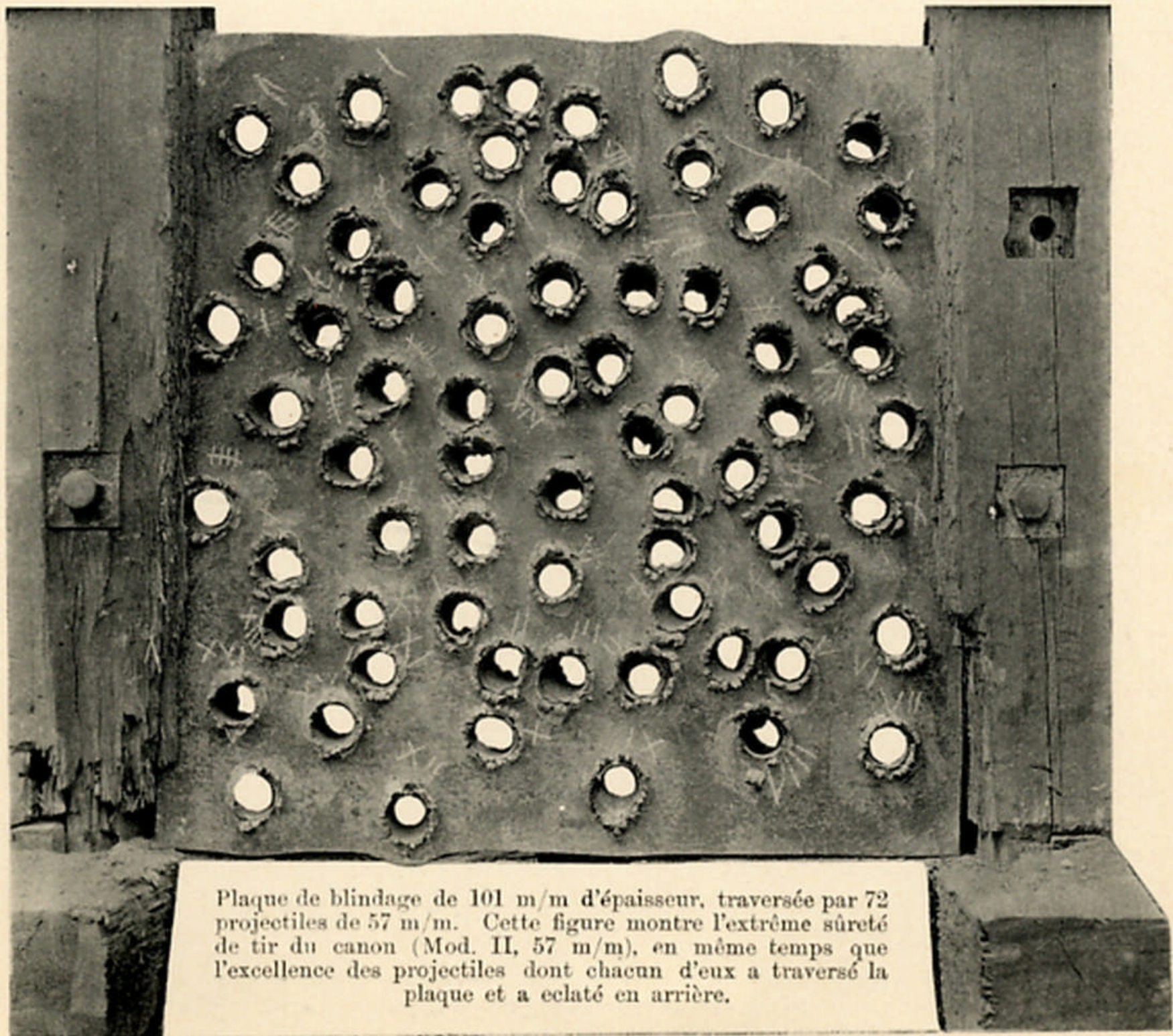




No. 7.

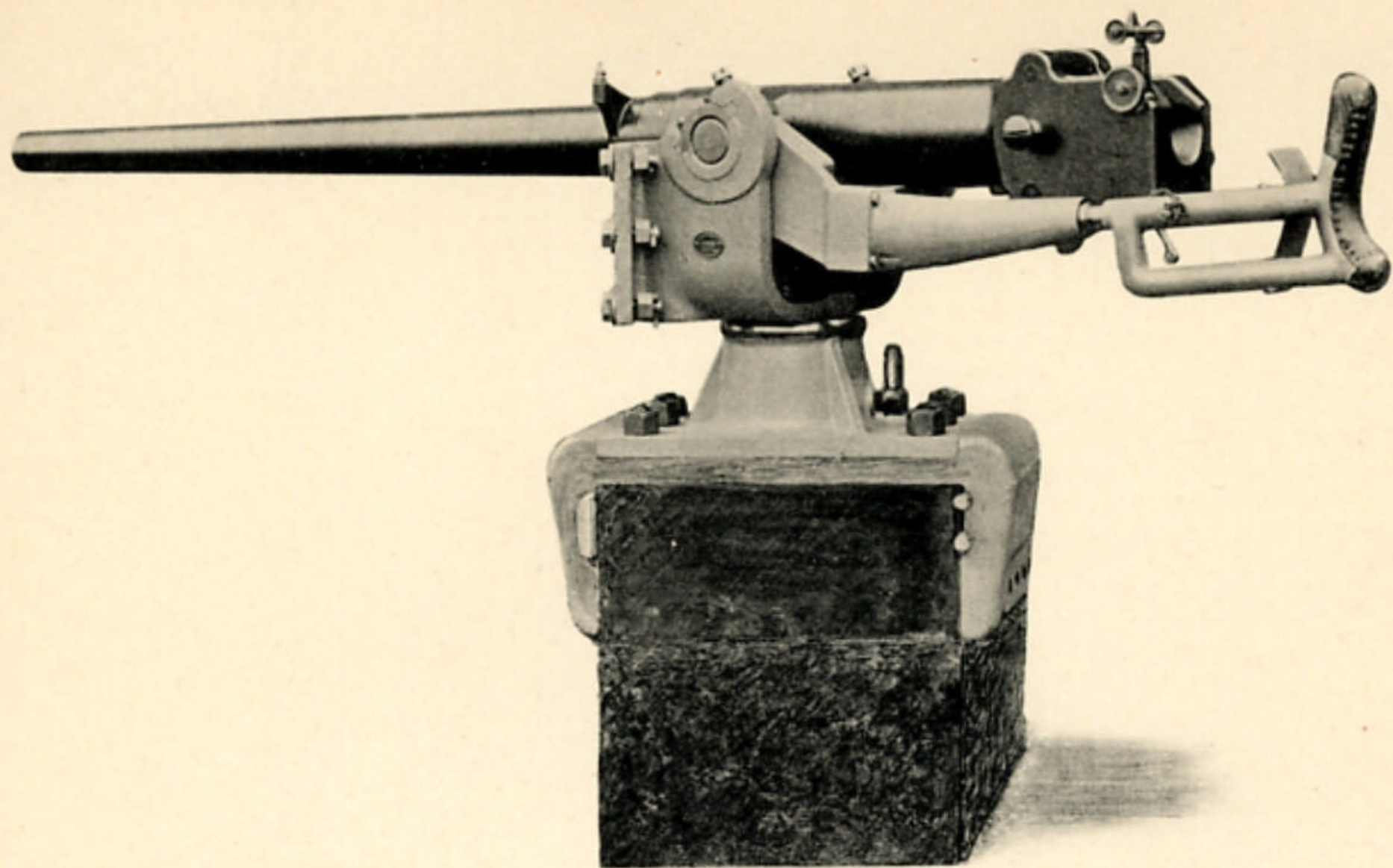
Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. II), sur affût à recul (Mod. B).





Plaque de blindage de 101 m/m d'épaisseur, traversée par 72 projectiles de 57 m/m. Cette figure montre l'extrême sûreté de tir du canon (Mod. II, 57 m/m), en même temps que l'excellence des projectiles dont chacun d'eux a traversé la plaque et a éclaté en arrière.





No. 8.

Canon de 57 m/m, à tir rapide (Mod. II), sur affût pour embrasure.



# POIDS, DIMENSIONS ET DONNÉES BALISTIQUES

DU

## CANON de 57 m/m, à tir rapide. Mod. II.

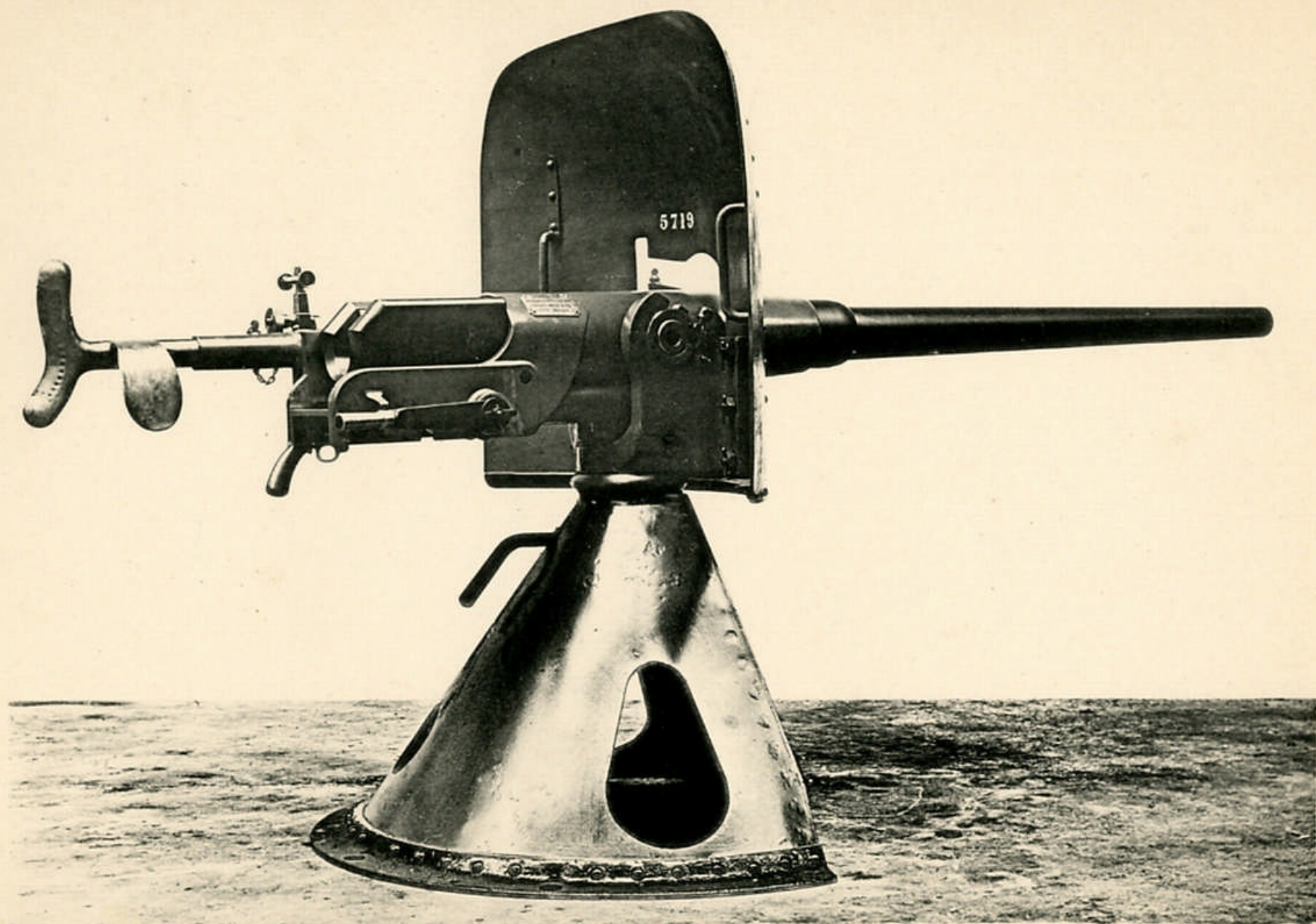
Calibre ... ..	57 m/m.
Poids du Canon .. ..	343 kil.
Longueur totale du Canon ... ..	2.8 mètres.
Poids de la Charge ... ..	0.88 kil.
„ l'Affût. Mod. B. ... ..	489 „
„ „ pour Parajet ... ..	546 „
„ „ sans recul (avec Bouclier et Cone) ... ..	610 „
„ des Projectiles ... ..	2.7 „
Longueur de l'Obus en Acier (pour Perforation) ... ..	218 m/m.
Poids de la Charge Intérieure .. ..	113.5 grammes.
Longueur de l'Obus Ordinaire ... ..	210 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	78 grammes.
Longueur du Shrapnel ... ..	217 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	39 grammes.
Nombre de Balles dans le Shrapnel ... ..	70—61 per kil.
Poids de la Boîte à Mitraille ... ..	3.67 kil.
Nombre de Balles de la Boîte à Mitraille ... ..	196—de 61 à 79 per kil.
Poids de la Douille ... ..	1.07 per kil.
Longueur „ ... ..	306.6 m/m.
Vitesse Initiale ... ..	570 m.s.
„ Restante à 1,000 mètres ... ..	386 „
„ „ 2,000 „ ... ..	287 „
„ „ 3,000 „ ... ..	246 „
Pénétration dans une { à la bouche ... ..	120 m/m.
Plaque de fer forgé { „ 500 mètres ... ..	99 „
„ „ 1,000 „ ... ..	81 „

## Tables de Tir du Canon de 57 m/m, à tir rapide. Mod. II.

Vitesse initiale: 570 ms (avec poudre noire ou brune).

Portées.	Angles de tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesses restantes.
Mètres.	Deg. Min.	Seconds.	Deg. Min.	M.S.
100	0 05	.18	0 06	551
200	0 10	.36	0 13	530
300	0 16	.54	0 20	510
400	0 22	.73	0 28	490
500	0 29	.93	0 37	471
600	0 36	1.14	0 47	452
700	0 43	1.36	0 58	432
800	0 51	1.58	1 10	417
900	0 59	1.82	1 22	401
1000	1 07	2.07	1 34	386
1100	1 15	2.32	1 48	372
1200	1 24	2.58	2 03	358
1300	1 33	2.86	2 23	346
1400	1 42	3.16	2 42	334
1500	1 52	3.47	3 01	324
1600	2 02	3.79	3 21	314
1700	2 13	4.12	3 41	306
1800	2 24	4.45	4 04	299
1900	2 36	4.79	4 27	293
2000	2 50	5.13	4 52	287
2100	3 04	5.47	5 18	282
2200	3 19	5.82	5 45	277
2300	3 34	6.17	6 14	272
2400	3 49	6.53	6 43	268
2500	4 04	6.89	7 13	264
2600	4 20	7.26	7 44	260
2700	4 36	7.63	8 16	256
2800	4 52	8.01	8 51	252
2900	5 09	8.39	9 28	249
3000	5 26	8.77	10 06	246
3100	5 43	9.16	10 44	243
3200	6 00	9.58	11 23	240
3300	6 18	10.01	12 03	237
3400	6 36	10.45	12 44	234
3500	6 55	10.90	13 26	231
3600	7 15	11.35	14 11	228
3700	7 35	11.81	14 58	225
3800	7 56	12.29	15 46	222
3900	8 18	12.77	16 35	220
4000	8 40	13.26	17 24	218





No. 11.

(Canon de 57 m/m, automatique, à tir rapide, sur affût à recul.



**Tables de Tir du Canon Automatique de 57 m/m,  
à tir rapide.**

**POIDS, DIMENSIONS ET DONNÉES BALISTIQUES**

DU

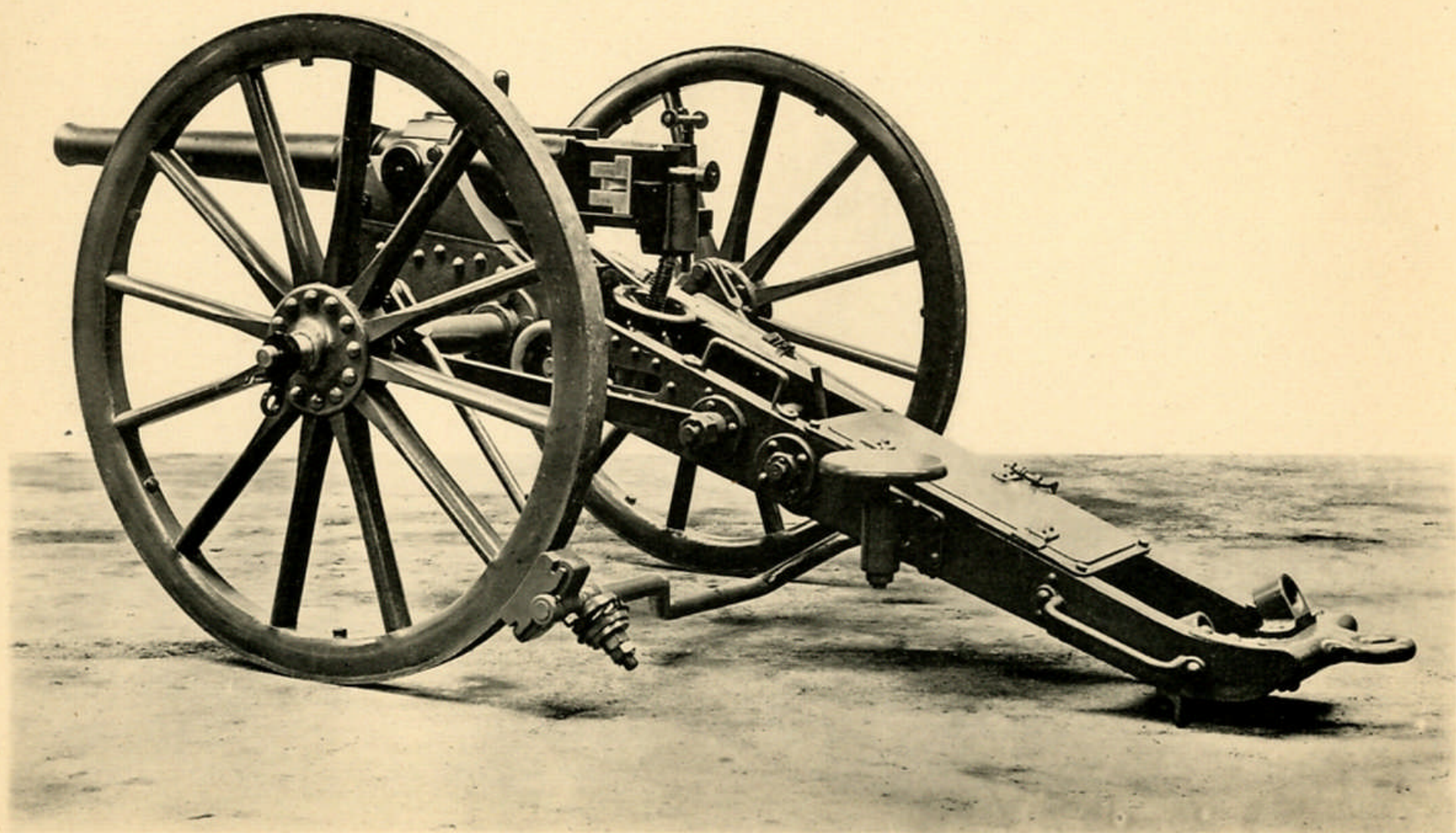
**Canon Automatique de 57 Millimètres, à tir rapide.**

Calibre ... ..	57 m/m.
Poids du Canon... ..	367 kil.
Longueur totale du Canon ... ..	2.64 mètres.
Poids de la Charge ... ..	0.88 kil.
„ de l'Affût (Bouclier et Cone compris) ... ..	567 „
„ des Projectiles ... ..	2.7 „
Longueur de l'Obus en Acier (pour Perforation) ..	218 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	113.5 grammes.
Longueur de l'Obus Ordinaire ... ..	210 m/m.
Poids de la Charge Intérieure .. ..	78 grammes.
Longueur du Shrapnel ... ..	217 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	39 grammes.
Nombre de Balles dans le Shrapnel... ..	70—61 per kil.
Poids de la Boîte à Mitraille ... ..	3.67 kil.
Nombre de Balles de la Boîte à Mitraille ... ..	196—de 61 à 79 per kil.
Poids de la Douille ... ..	1.07 kil.
Longueur „ „ ... ..	306.6 m/m.
Vitesse Initiale... ..	570 m.s.
„ Restante à 1,000 mètres ... ..	386 „
„ „ 2,000 „ ... ..	287 „
„ „ 3,000 „ ... ..	216 „
Pénétration dans une plaque de fer forgé { à la bouche ... ..	120 m/m.
„ { „ 500 mètres ... ..	99 „
„ { „ 1,000 „ ... ..	81 „

Vitesse initiale : 570 ms (avec poudre noire ou brune).

Portées.	Angles de tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesses restantes.
Mètres.	Deg. Min.	Seconds.	Deg. Min.	M.S.
100	0 05	.18	0 06	551
200	0 10	.36	0 13	530
300	0 16	.54	0 20	510
400	0 22	.73	0 28	490
500	0 29	.93	0 37	471
600	0 36	1.14	0 47	452
700	0 43	1.36	0 58	432
800	0 51	1.58	1 10	417
900	0 59	1.82	1 22	401
1000	1 07	2.07	1 34	386
1100	1 15	2.32	1 48	372
1200	1 24	2.58	2 05	358
1300	1 33	2.86	2 23	346
1400	1 42	3.16	2 42	334
1500	1 52	3.47	3 01	324
1600	2 02	3.79	3 21	314
1700	2 13	4 12	3 41	306
1800	2 24	4.45	4 04	299
1900	2 36	4.79	4 27	293
2000	2 50	5.13	4 52	287
2100	3 04	5.47	5 18	282
2200	3 19	5.82	5 45	277
2300	3 34	6.17	6 14	272
2400	3 49	6.53	6 43	268
2500	4 04	6.89	7 13	264
2600	4 20	7.26	7 44	260
2700	4 36	7.63	8 16	256
2800	4 52	8.01	8 51	252
2900	5 09	8.39	9 28	249
3000	5 26	8.77	10 06	246
3100	5 43	9.16	10 44	243
3200	6 00	9.58	11 23	240
3300	6 18	10.01	12 03	237
3400	6 36	10.45	12 44	234
3500	6 55	10.90	13 26	231
3600	7 15	11.35	14 11	228
3700	7 35	11.81	14 58	225
3800	7 56	12.29	15 46	222
3900	8 18	12.77	16 35	220
4000	8 40	13.26	17 24	218

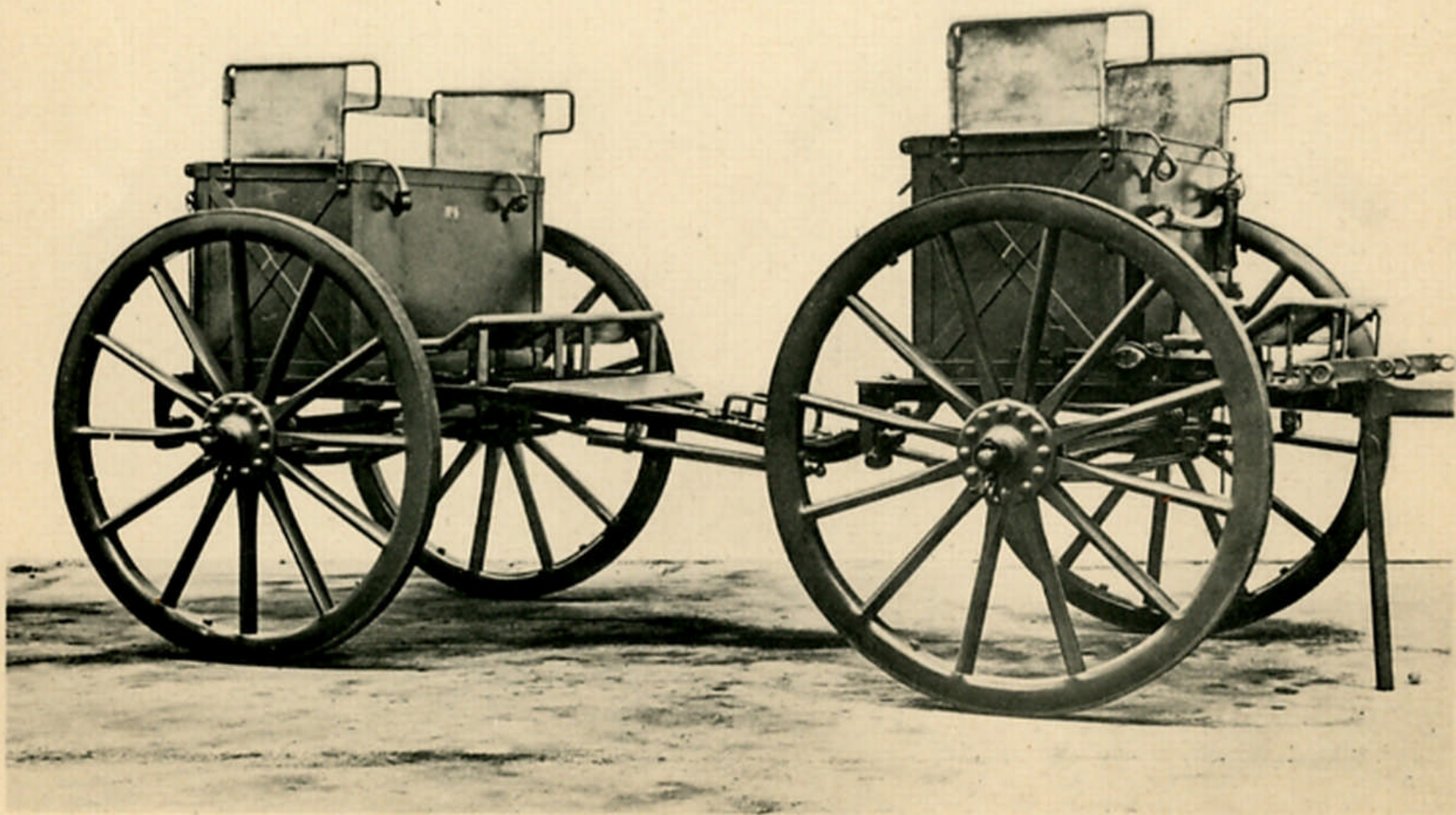




No. 12.

Canon de campagne, de 57 m/m, à tir rapide, sur affût de campagne.

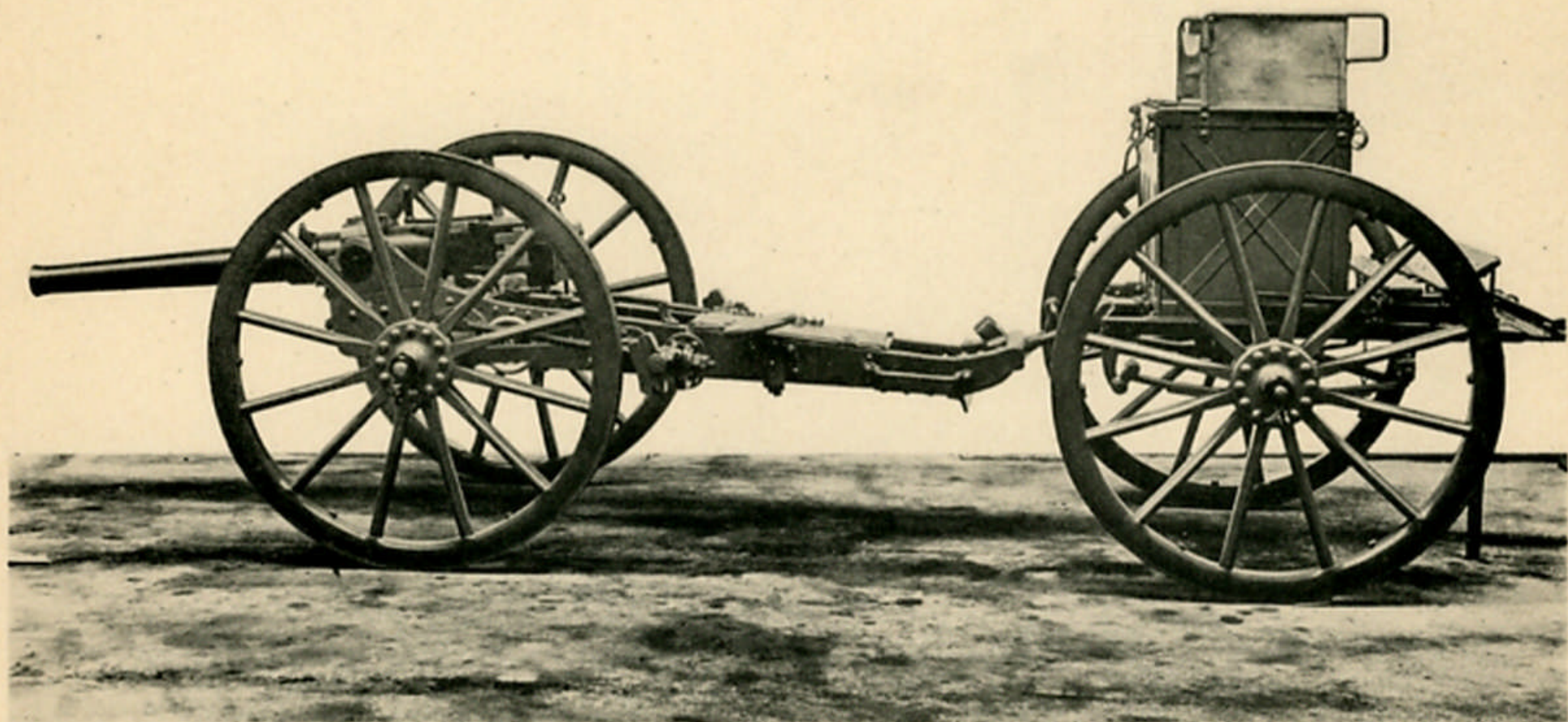




No. 13.

Caisson et avant-train, pour canon de campagne, de 57 m/m.

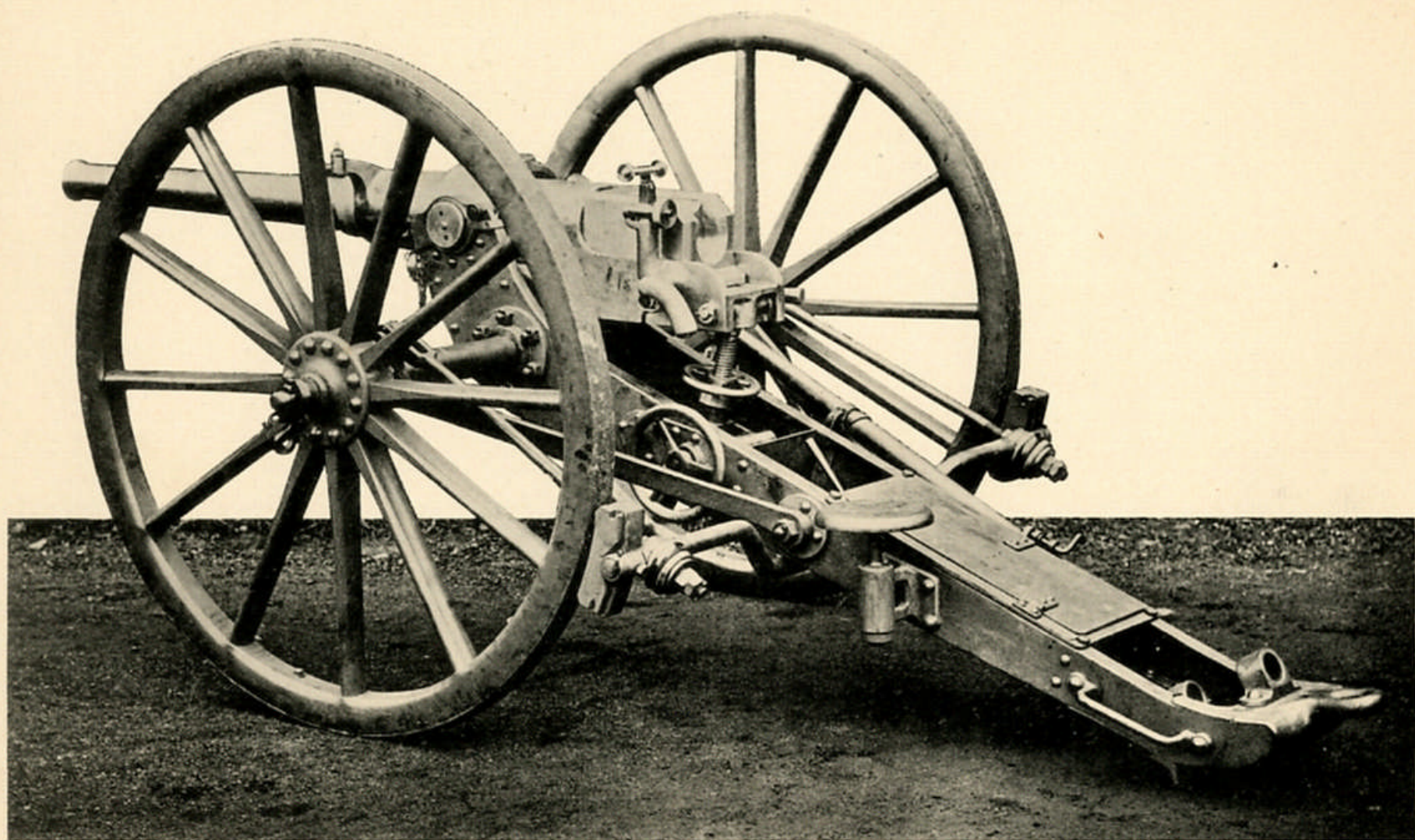




No. 12.

Canon de campagne, de 57 m/m, à tir rapide, sur affût de campagne.





No. 14.

Canon de campagne, de 57 m/m, automatique, sur affût de campagne.



# POIDS, DIMENSIONS ET DONNÉES BALISTIQUES

DU

## Canon de Campagne de 57 Millimètres, à tir rapide.

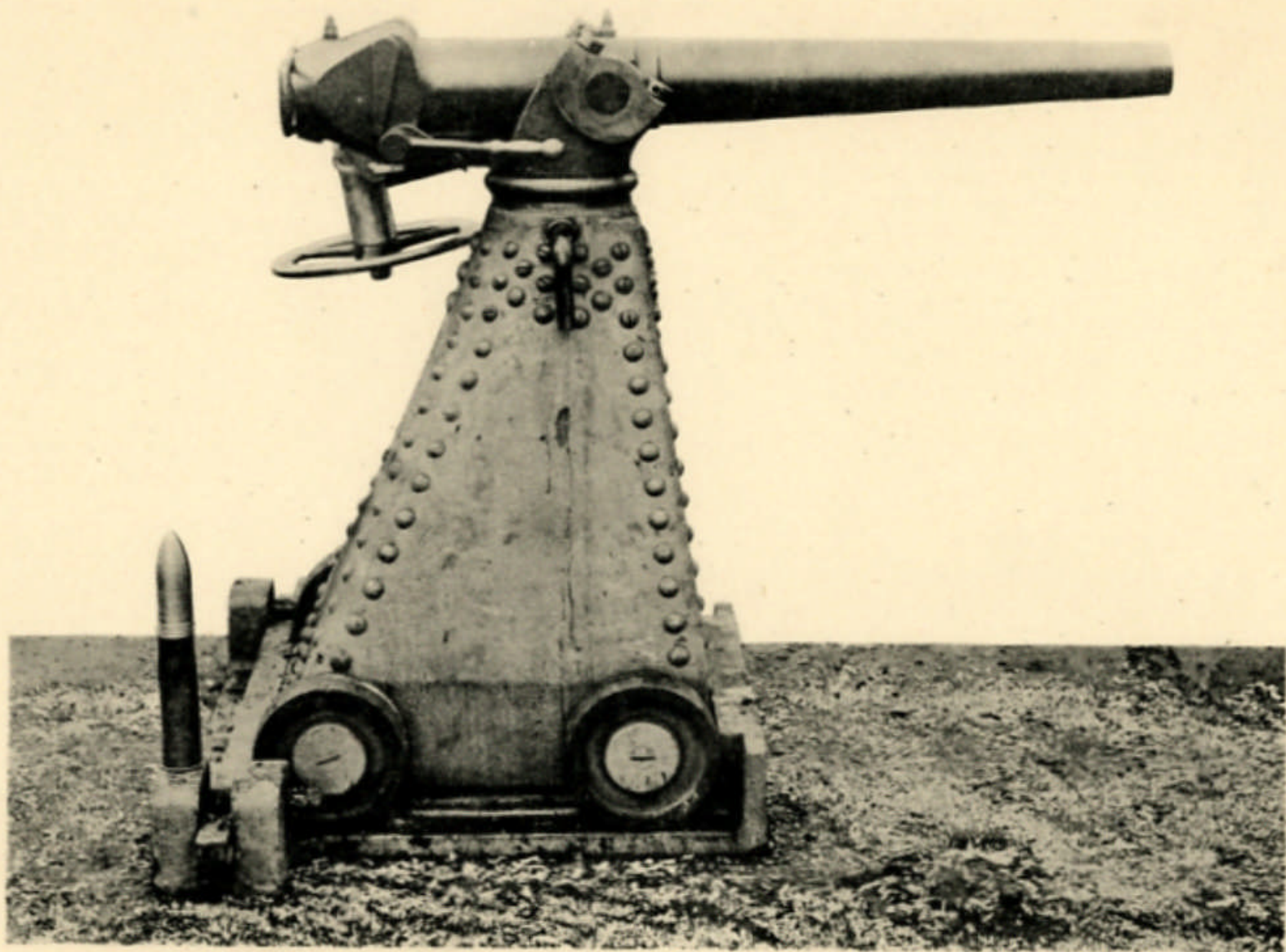
Calibre ... ..	57 m/m.
Poids du Canon ... ..	218 kil.
Longueur totale du Canon ... ..	1.73 mètres.
Poids de la Charge ... ..	568 grammes.
„ de l'Affût de Campagne ... ..	497 kil.
„ de l'Avant-train avec 54 Coups de Munitions ... ..	662 „
„ des Projectiles ... ..	2.7 „
Longueur de l'Obus à double paroi ... ..	219.7 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	106.4 grammes.
Longueur du Shrapnel ... ..	217 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	39 grammes.
Nombre de Balles dans le Shrapnel ... ..	70—61 per kil.
Poids de la Boîte à Mitraille ... ..	3.67 kil.
Nombre de Balles de la Boîte à Mitraille ... ..	196 de 61 à 79 per kil.
Poids de la Douille ... ..	681.5 grammes.
Longueur ... ..	224 m/m.
Vitesse Initiale ... ..	445 m. s.
„ Restante à 1,000 mètres ... ..	309 „
„ „ 2,000 „ ... ..	252 „

## Tables de Tir du Canon de Campagne de 57 m/m, à tir rapide.

Vitesse initiale : 442 ms. (avec poudre noire ou brune).

Portées.	Angles de tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesse restantes.
Mètres.	Deg. Min.	Seconds.	Deg. Min.	M.S.
100	0 07	.23	0 09	427
200	0 14	.46	0 18	410
300	0 22	.70	0 29	394
400	0 32	.94	0 42	379
500	0 42	1.20	0 56	365
600	0 53	1.48	1 11	352
700	1 05	1.76	1 28	340
800	1 17	2.05	1 45	329
900	1 30	2.35	2 03	318
1000	1 43	2.67	2 23	309
1100	1 57	3.00	2 44	301
1200	2 11	3.33	3 06	293
1300	2 26	3.67	3 29	286
1400	2 41	4.01	3 54	280
1500	2 56	4.36	4 19	274
1600	3 12	4.71	4 46	269
1700	3 28	5.07	5 14	264
1800	3 44	5.43	5 42	260
1900	4 01	5.80	6 11	256
2000	4 18	6.17	6 41	252
2100	4 36	6.55	7 12	249
2200	4 54	6.94	7 44	246
2300	5 12	7.33	8 16	243
2400	5 31	7.73	8 50	240
2500	5 50	8.14	9 25	237
2600	6 09	8.55	10 02	234
2700	6 20	8.96	10 41	231
2800	6 49	9.38	11 22	229
2900	7 10	9.81	12 04	227
3000	7 31	10.24	12 48	225





No. 15.

Canon de 57 m/m, à tir rapide, pour Caponnière, sur affût sans recul.



# POIDS, DIMENSIONS ET DONNÉES BALISTIQUES

DU

## Canon (Caponnière) de 57 Millimètres, à tir rapide.

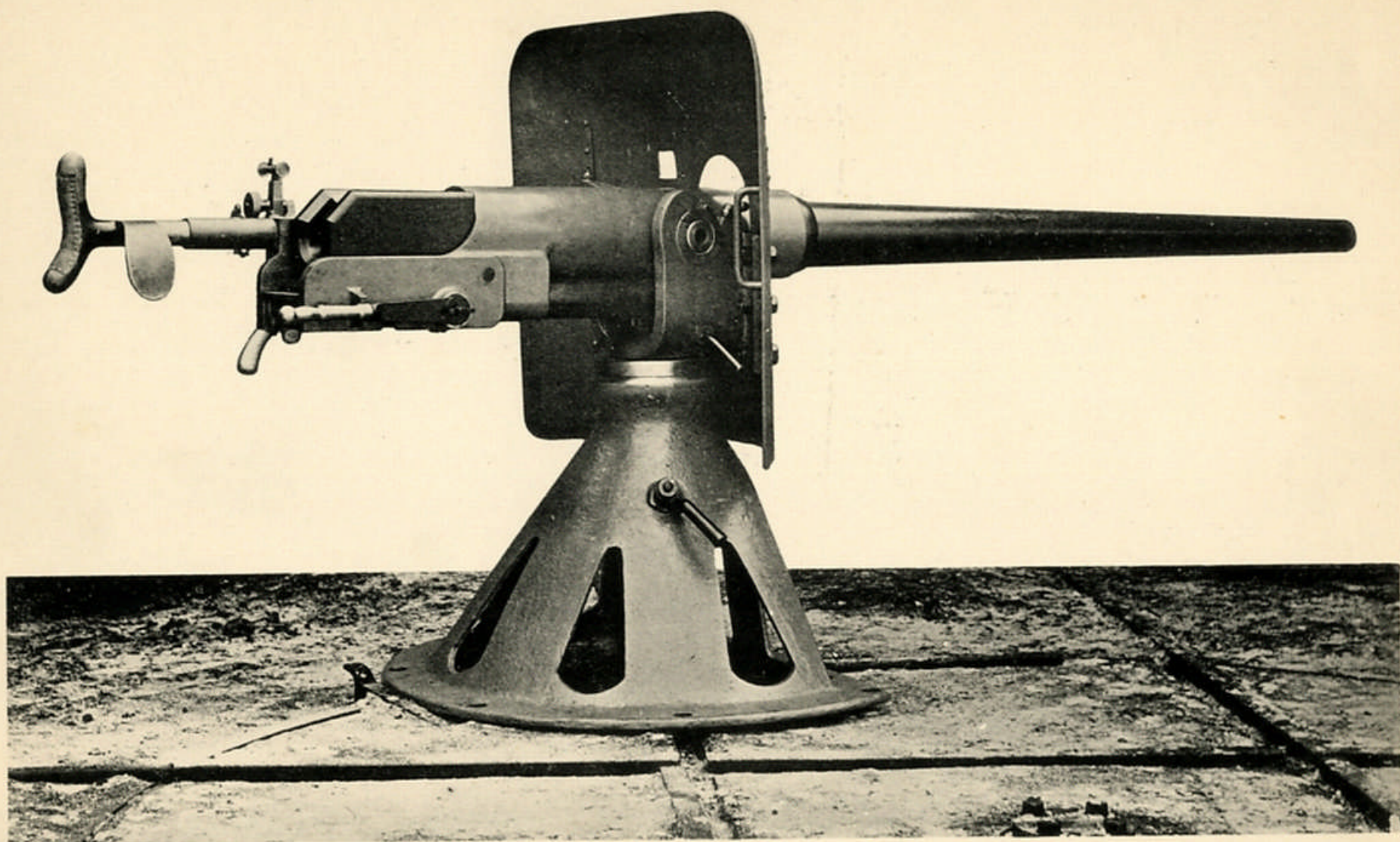
Calibre ... ..	57 m/m
Poids du Canon .. ..	194 kil.
Longueur totale du Canon ... ..	1.5 mètres.
Poids de la Charge .. ..	568 grammes.
„ de l'Affût (sans recul) ... ..	965 kil.
„ de l'Affût de Campagne ... ..	650 „
„ des Projectiles ... ..	2.7 „
Longueur de l'Obus Ordinaire ... ..	221 m/m
Poids de la Charge Intérieure ... ..	106.4 grammes.
Longueur de l'Obus à Double Paroi ... ..	219.7 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	106.4 grammes.
Longueur du Shrapnel ... ..	217 m/m
Poids de la Charge Intérieure ... ..	39 grammes.
Nombre de Balles dans le Shrapnel ... ..	70—61 per kil.
Poids de la Boîte à Mitraille ... ..	3.67 kil.
Nombre de Balles de la Boîte à Mitraille... ..	196—de 61 à 79 per kil.
Longueur de la Douille ... ..	224 m/m
Poids ... ..	681 grammes.
Vitesse Initiale ... ..	439 m.s.
„ Restante à 500 mètres' ... ..	359 „
„ „ 1,000 „ ... ..	302 „

## Tables de Tir du Canon (Caponnière) de 57 m/m, à tir rapide.

Vitesse initiale: 439 ms.

Portées.	Angles de Tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesses restantes.
Mètres.	Deg. Min.	Seconds.	Deg. Min.	M.S.
100	0 07	.23	0 09	420
200	0 15	.46	0 18	404
300	0 24	.71	0 29	388
400	0 34	.96	0 42	373
500	0 44	1.22	0 57	359
600	0 55	1.50	1 14	346
700	1 07	1.79	1 31	334
800	1 20	2.09	1 49	323
900	1 33	2.39	2 08	312
1000	1 47	2.71	2 27	302
1100	2 01	3.04	2 47	293
1200	2 16	3.38	3 09	285
1300	2 31	3.73	3 33	278
1400	2 47	4.08	3 59	271
1500	3 03	4.43	4 26	265
1600	3 19	4.79	4 53	259
1700	3 35	5.15	5 21	254
1800	3 52	5.51	5 50	249
1900	4 09	5.88	6 20	245
2000	4 27	6.25	6 51	241
2100	4 46	6.63	7 22	237
2200	5 06	7.03	7 56	234
2300	5 27	7.44	8 27	231
2400	5 48	7.86	9 01	229
2500	6 10	8.28	9 36	227
2600	6 32	8.71	10 11	225
2700	6 55	9.14	10 47	223
2800	7 18	9.58	11 24	221
2900	7 42	10.02	12 01	220
3000	8 06	10.47	12 39	219





No. 16.

Canon automatique de 65 m/m, sur affût à recul.



**Tables de Tir du Canon Automatique de 65 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>,  
à tir rapide.**

**POIDS, DIMENSIONS ET DONNÉES BALISTIQUES**

DU

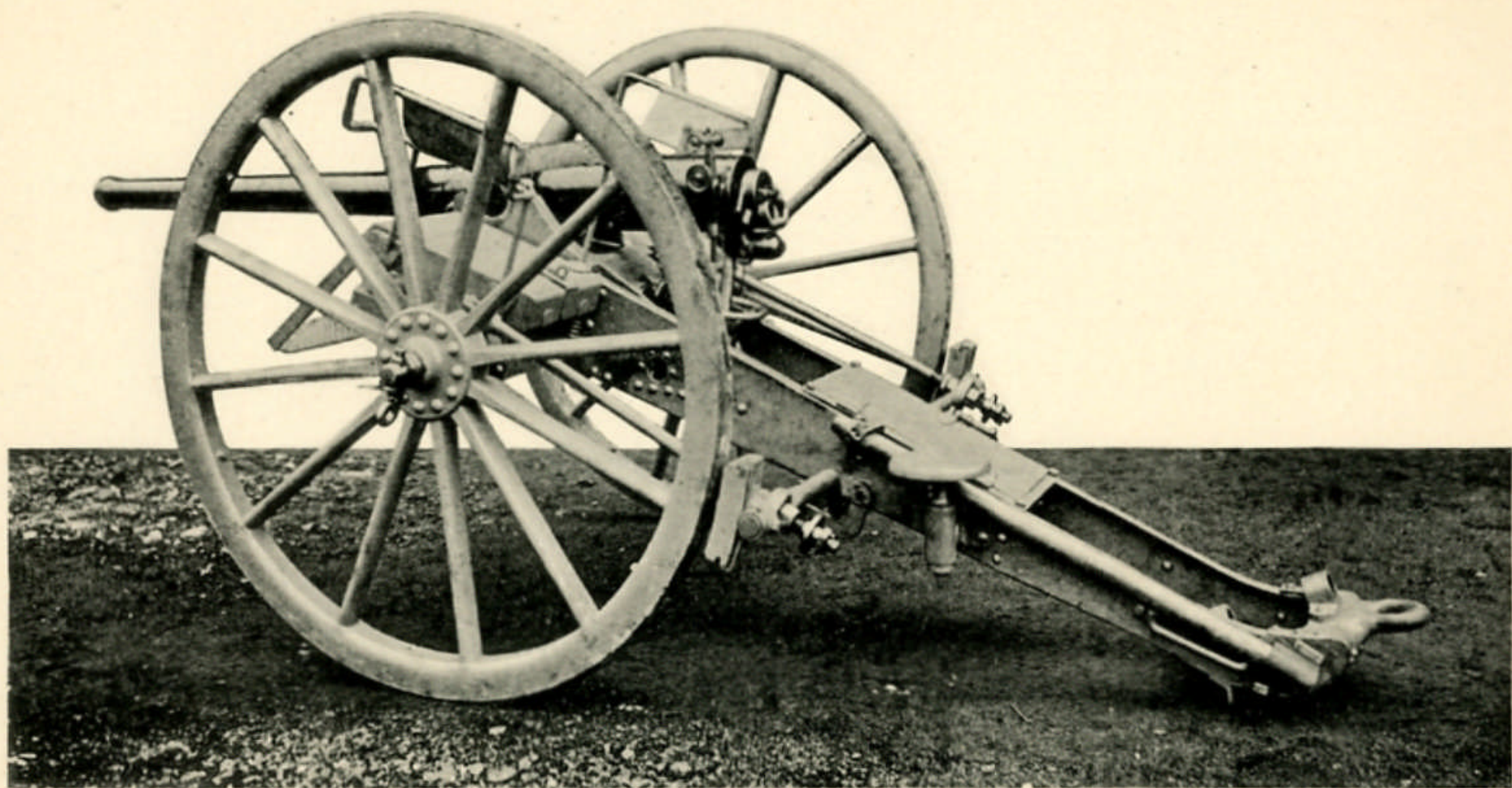
**Canon Automatique de 65 Millimetres, à tir rapide.**

Calibre ... ..	65 m/m.
Poids du Canon... ..	811 kil.
Longueur totale du Canon ... ..	3.53 mètres.
Poids de la Charge ... ..	1.64 kil.
„ de l'Affût ... ..	687 „
„ des Projectiles ... ..	4 „
Longueur de l'Obus en Acier... ..	248.9 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	140.8 grammes.
Longueur de l'Obus Ordinaire ... ..	238 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	109 grammes
Poids de la Boîte à Mitraille ... ..	4.26 kil.
Nombre de Balles de la Boîte à Mitraille ... ..	169—37 per kil.
Poids de la Douille ... ..	1.49 kil.
Longueur „ ... ..	678 m/m.
Vitesse Initiale ... ..	618 m.s.
„ Restante à 1,000 mètres ... ..	439 „
„ „ 2,000 „ ... ..	326 „
„ „ 3,000 „ ... ..	275 „
Pénétration dans une { à la bouche ... ..	148 m/m.
plaque de fer forgé { „ 1,000 mètres ... ..	105 „
„ { „ 2,000 „ ... ..	78 „

Vitesse initiale: 618 ms (avec poudre noire ou brune).

Portées.	Angles de tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesses restantes.
Mètres.	Deg. Min.	Seconds.	Deg. Min.	M.S.
100	0 04	.16	0 04	597
200	0 09	.33	0 09	577
300	0 14	.51	0 15	558
400	0 19	.69	0 21	540
500	0 25	.88	0 28	522
600	0 31	1.08	0 35	504
700	0 37	1.28	0 42	487
800	0 43	1.49	0 50	470
900	0 50	1.70	0 59	454
1000	0 57	1.92	1 08	439
1100	1 04	2.15	1 18	424
1200	1 11	2.39	1 29	410
1300	1 19	2.63	1 42	397
1400	1 27	2.88	1 57	384
1500	1 36	3.14	2 13	372
1600	1 45	3.41	2 30	361
1700	1 54	3.69	2 47	351
1800	2 04	3.97	3 05	342
1900	2 15	4.27	3 24	334
2000	2 25	4.58	3 43	326
2100	2 36	4.89	4 03	319
2200	2 47	5.20	4 24	313
2300	2 59	5.52	4 46	308
2400	3 11	5.84	5 09	303
2500	3 24	6.17	5 33	298
2600	3 37	6.50	5 57	293
2700	3 51	6.84	6 22	288
2800	4 05	7.18	6 48	283
2900	4 20	7.53	7 15	279
3000	4 36	7.89	7 43	275
3100	4 53	8.26	8 12	271
3200	5 10	8.64	8 42	267
3300	5 28	9.02	9 13	263
3400	5 46	9.41	9 45	259
3500	6 05	9.80	10 18	255
3600	6 24	10.20	10 53	251
3700	6 44	10.61	11 30	247
3800	7 04	11.03	12 08	244
3900	7 25	11.46	12 48	241
4000	7 47	11.90	13 29	238

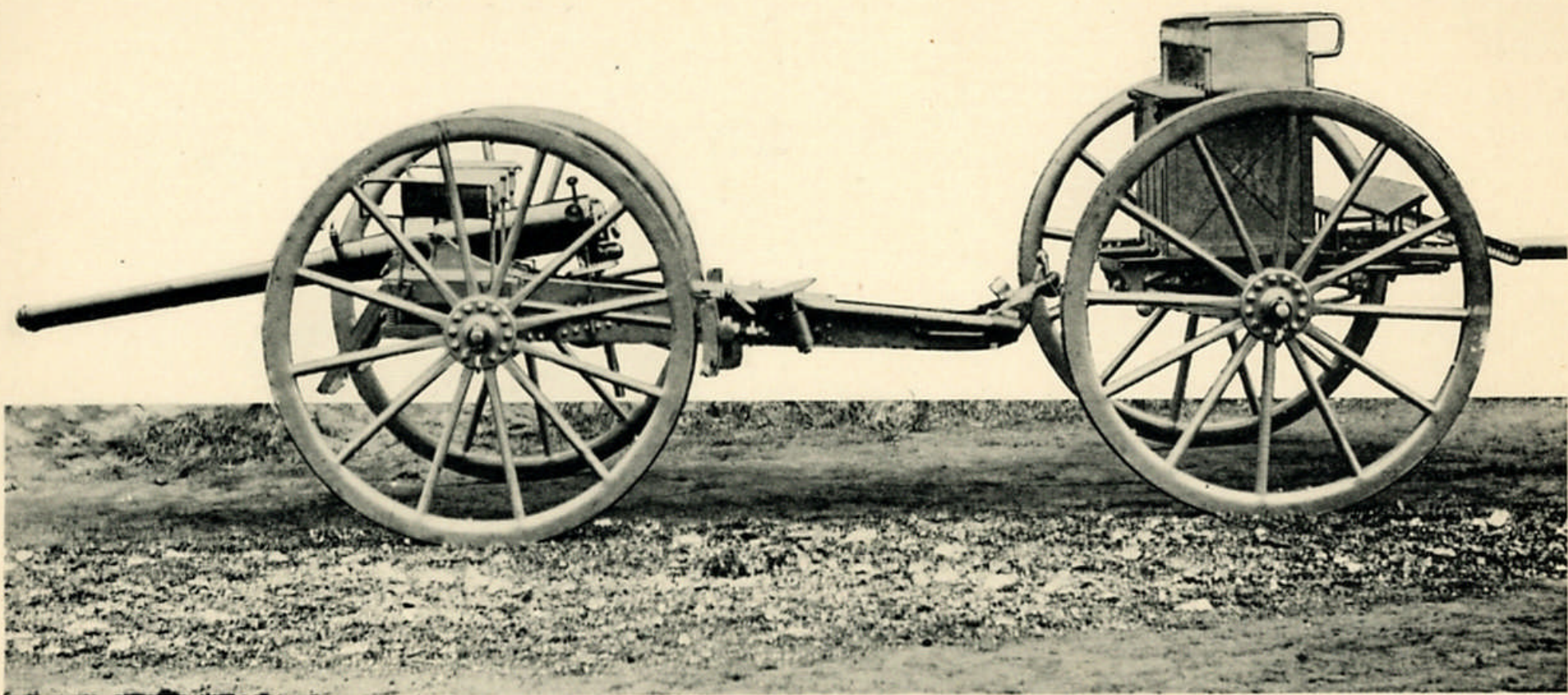




No. 17.

Canon de campagne, de 61 m/m, à tir rapide, sur affût de campagne.





No. 17.

Canon de campagne, de 61 m/m, à tir rapide, sur affût de campagne.



# POIDS, DIMENSIONS ET DONNÉES BALISTIQUES

DU

## Canon de Campagne de 61 Millimètres, à tir rapide.

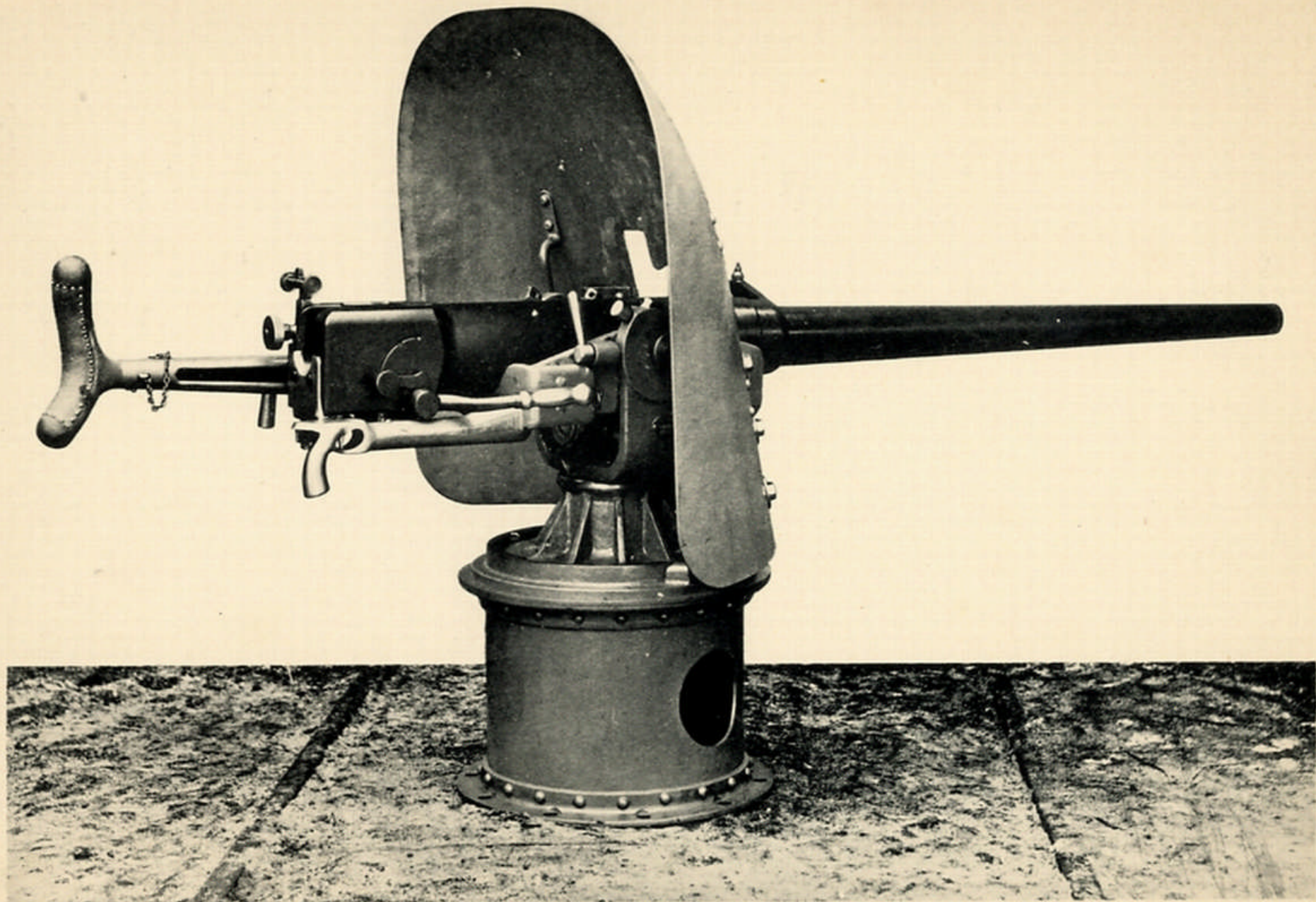
Calibre ... ..	61 m/m
Poids du Canon ... ..	295 kil.
Longueur totale du Canon ... ..	2.26 mètres.
Poids de la Charge .. ..	625 grammes.
„ de l'Affût (avec 8 Coups de Munitions) ... ..	656 kil.
„ de l'Avant-train (avec 54 Coups de Munition-) ... ..	726 „
„ de Caisson (avec 80 Coups de Munitions) ... ..	965 „
Diamètre des Roues ... ..	1.52 mètres.
Largeur de la Voie ... ..	1.57 „
Poids des Projectiles ... ..	3.26 kil.
„ de la Charge Intérieure de l'Obus à double paroi ... ..	113.5 grammes.
„ „ „ „ du Shrapnel ... ..	42.55 „
Nombre de Balles dans le Shrapnel ... ..	76—70 per kil.
Poids de la Boîte à Mitraille ... ..	4.3 kil.
Nombre de Balles de la Boîte à Mitraille... ..	230 de 61 à 79 per kil.
Vitesse Initiale ... ..	467 m.s.
„ Restante à 1,000 mètres ... ..	331 „
„ „ 1,500 „ ... ..	292 „
„ „ 2,000 „ ... ..	263 „

## Tables de Tir du Canon de Campagne de 61 m/m, à tir rapide.

Vitesse initiale: 467 ms.

Portées.	Angles de Tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesses restantes.
Mètres.	Deg. Min.	Seconds.	Deg. Min.	M.S.
100	0 07	.21	0 08	449
200	0 15	.44	0 17	433
300	0 24	.68	0 27	418
400	0 34	.93	0 38	403
500	0 44	1.18	0 49	389
600	0 55	1.45	1 01	376
700	1 06	1.72	1 14	364
800	1 18	2.00	1 28	352
900	1 31	2.29	1 44	341
1000	1 44	2.59	2 02	331
1100	1 57	2.90	2 22	322
1200	2 10	3.22	2 43	314
1300	2 24	3.54	3 06	306
1400	2 38	3.87	3 29	299
1500	2 52	4.21	3 53	292
1600	3 07	4.55	4 17	285
1700	3 23	4.90	4 41	279
1800	3 39	5.25	5 06	273
1900	3 56	5.60	5 31	268
2000	4 14	5.96	5 57	263
2100	4 32	6.33	6 25	258
2200	4 51	6.71	6 55	254
2300	5 10	7.09	7 26	250
2400	5 29	7.48	7 58	246
2500	5 49	7.87	8 31	242
2600	6 10	8.27	9 06	238
2700	6 32	8.69	9 42	235
2800	6 54	9.12	10 19	232
2900	7 17	9.56	10 58	229
3000	7 40	10.00	11 39	226
3100	8 03	10.45	12 22	223
3200	8 27	10.91	13 07	220
3300	8 51	11.37	13 53	227
3400	9 16	11.84	14 40	214
3500	9 41	12.32	15 29	211
3600	10 07	12.81	16 20	208
3700	10 34	13.30	17 12	205
3800	11 01	13.80	18 06	202
3900	11 29	14.31	19 01	199
4000	11 58	14.82	19 57	197

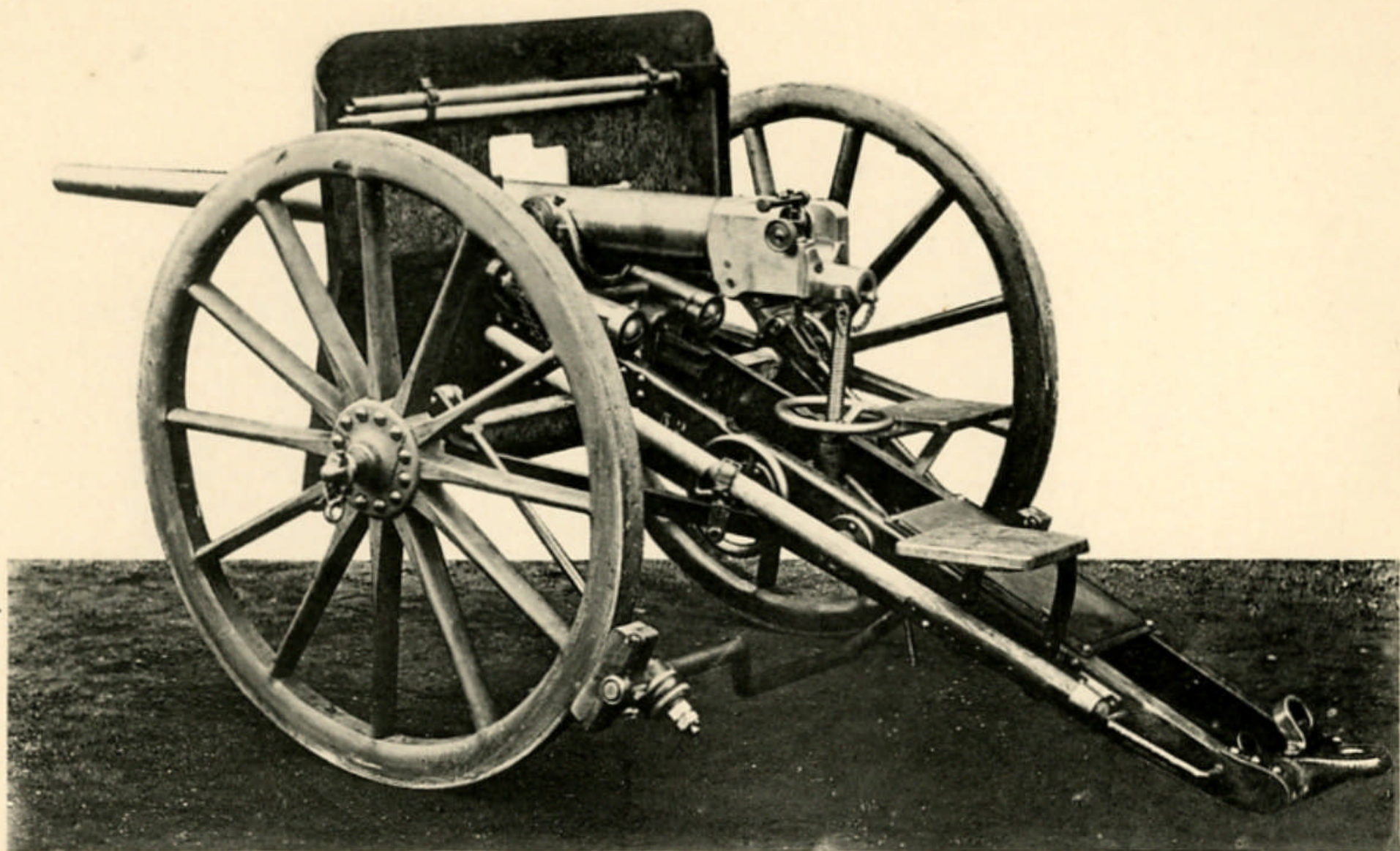




No. 18.

Canon de 47 m/m, à tir rapide, sur affût à recul (Mod. B).

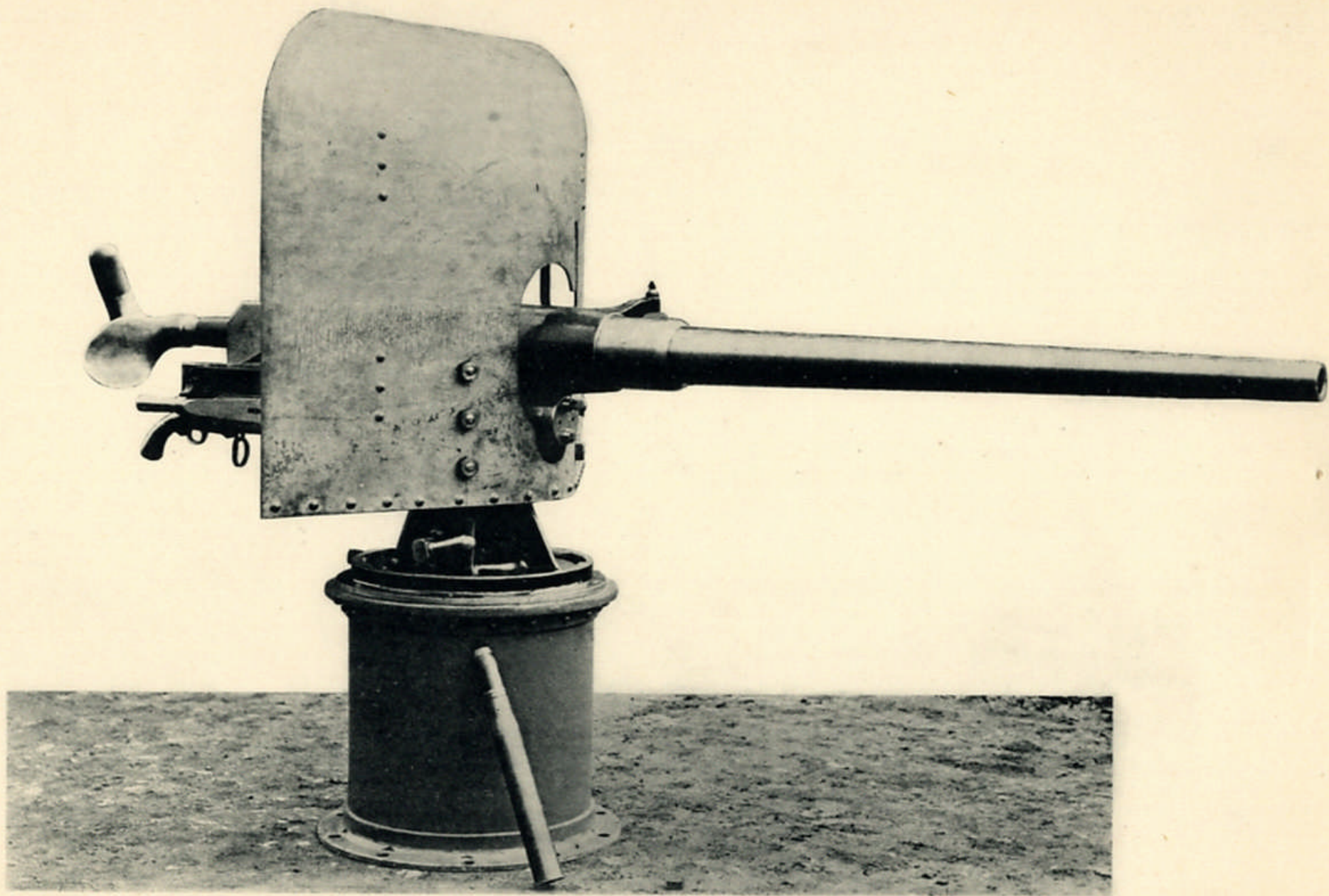




No. 19.

Canon de 17 m/m, à tir rapide, sur affût de campagne.





No. 20.

Canon automatique, de 47 m/m, à tir rapide, sur affût à recul.



**Tables de Tir du Canon de 47 m/m, à tir rapide.  
Mod. I.**

**POIDS, DIMENSIONS ET DONNÉES BALISTIQUES**

DU

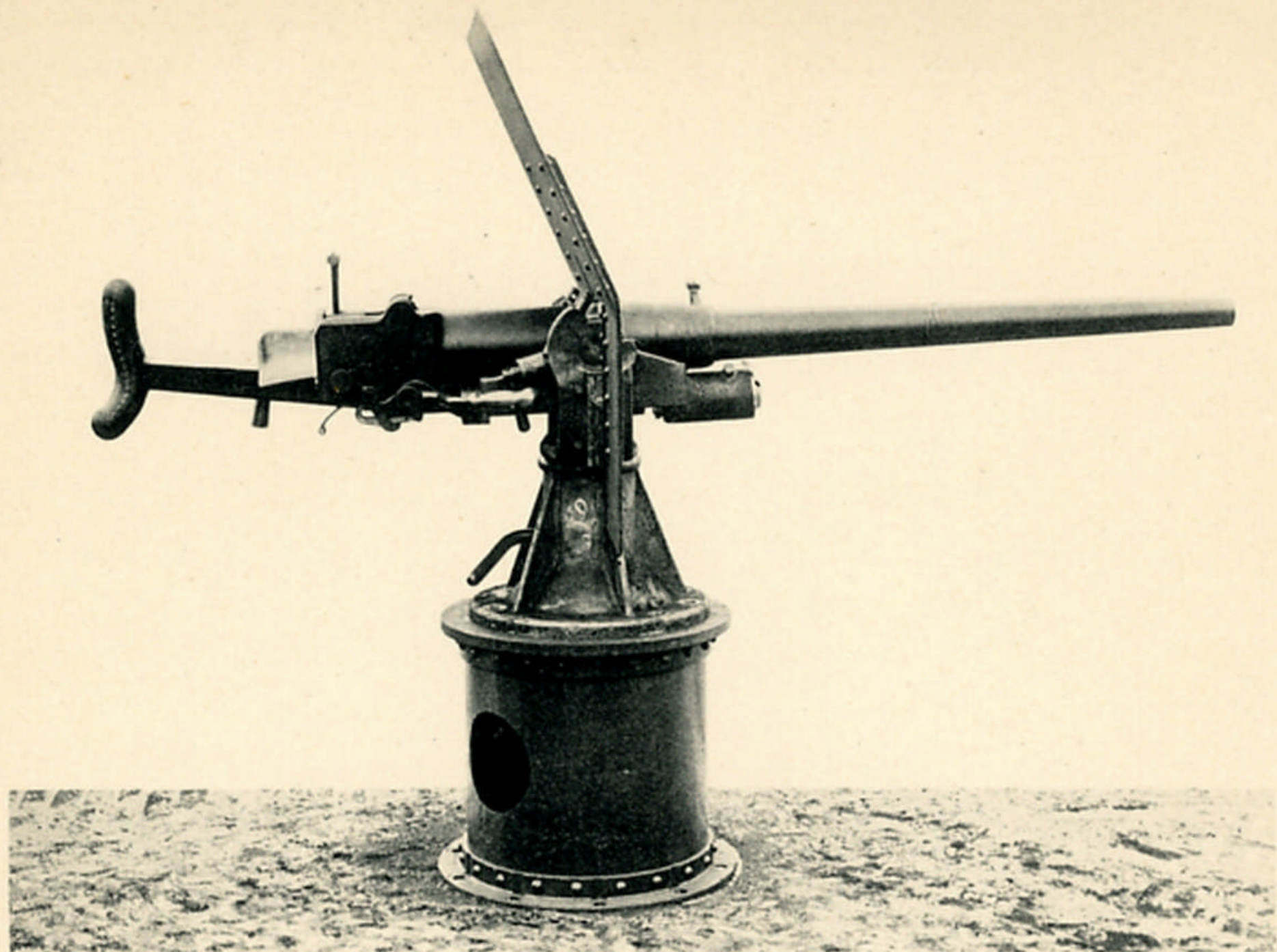
**Canon de 47 Millimètres, à tir rapide. Mod. I.**

Vitesse initiale: 585 ms (avec poudre noire ou brune).

Calibre ... ..	47 m/m.
Poids du Canon... ..	234 kil.
Longueur totale du Canon ... ..	2.32 mètres.
Poids de la Charge ... ..	682.5 grammes.
„ de l'Affût (Naval). Mod. B... ..	490 kil.
„ „ „ de Campagne ... ..	618 „
„ de l'Avant-train (avec 90 Coups de Munitions) ... ..	724 „
„ des Projectiles ... ..	1.49 „
Longueur de l'Obus en Acier (pour Perforation) ... ..	164 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	56.8 grammes.
Longueur de l'Obus Ordinaire ... ..	164 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	34.9 grammes.
Longueur du Shrapnel ... ..	171.5 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	19.5 grammes.
Nombre de Balles dans le Shrapnel ... ..	42—86 per kil.
Poids de la Boîte à Mitraille ... ..	1.82 kil.
Nombre de Balles de la Boîte à Mitraille ... ..	108—81 per kil.
Poids de la Douille ... ..	.91 kil.
Longueur „ ... ..	276 m/m.
Vitesse Initiale... ..	585 m.s.
„ Restante à 1,000 mètres ... ..	306 „
„ „ 2,000 „ ... ..	270 „
„ „ 3,000 „ ... ..	229 „
Pénétration dans une { à la bouche ... ..	99 m/m.
plaque de fer forgé { „ 500 mètres ... ..	81 „
„ { „ 1,000 „ ... ..	64 „

Portées.	Angles de tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesse restantes.
Mètres.	Deg. Min.	Seconds.	Deg. Min.	M.S.
100	0 04	.16	0 05	560
200	0 09	.34	0 11	536
300	0 15	.54	0 18	512
400	0 21	.75	0 26	488
500	0 28	.97	0 34	464
600	0 35	1.20	0 43	441
700	0 42	1.43	0 53	419
800	0 50	1.67	1 05	399
900	0 51	1.92	1 17	381
1000	1 07	2.18	1 30	365
1100	1 16	2.45	1 44	352
1200	1 26	2.74	2 00	339
1300	1 36	3.04	2 16	327
1400	1 46	3.34	2 33	315
1500	1 57	3.65	2 51	304
1600	2 08	3.97	3 10	295
1700	2 20	4.30	3 31	287
1800	2 32	4.64	3 54	280
1900	2 44	4.98	4 18	275
2000	2 57	5.33	4 42	270
2100	3 11	5.68	5 07	265
2200	3 26	6.04	5 34	261
2300	3 41	6.41	6 02	257
2400	3 57	6.78	6 32	253
2500	4 13	7.16	7 03	249
2600	4 29	7.56	7 36	245
2700	4 46	7.96	8 11	241
2800	5 03	8.37	8 48	237
2900	5 20	8.79	9 27	233
3000	5 38	9.22	10 08	229
3100	5 57	9.66	10 50	225
3200	6 16	10.11	11 34	221
3300	6 36	10.57	12 20	218
3400	6 57	11.04	13 08	215
3500	7 18	11.53	13 58	212
3600	7 40	12.02	14 50	209
3700	8 03	12.52	15 43	206
3800	8 27	13.04	16 36	203
3900	8 52	13.57	17 30	200
4000	9 18	14 10	18 24	197

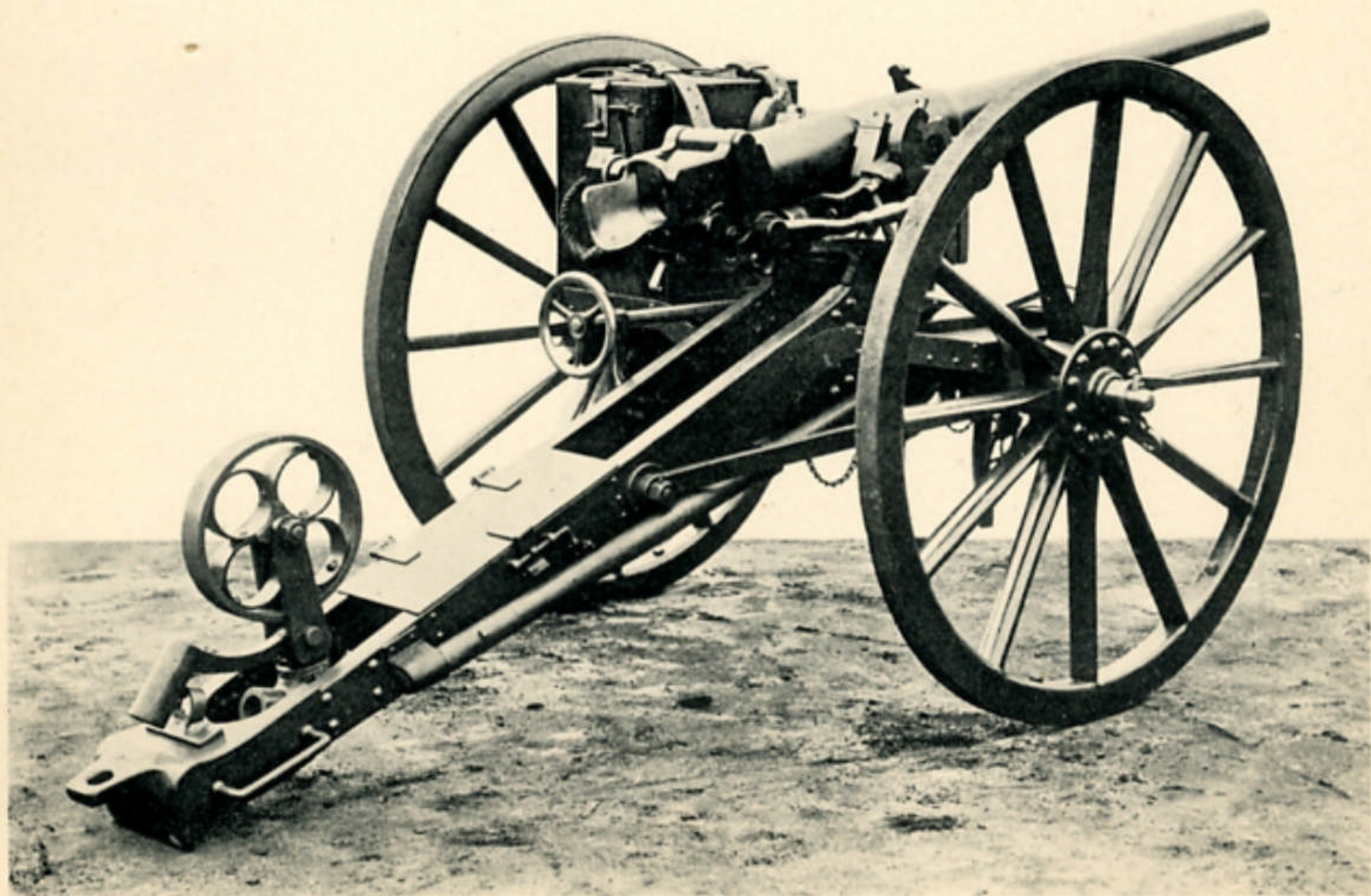




No. 21.

Canon de 42 m/m, à tir rapide, sur affût à recul (Mod. B).





No. 22.

Canon de 42 m/m, à tir rapide, sur affût de débarquement.



# POIDS, DIMENSIONS ET DONNÉES BALISTIQUE

DE

## Canon de 42 Millimètres à tir rapide.

MOD. A.

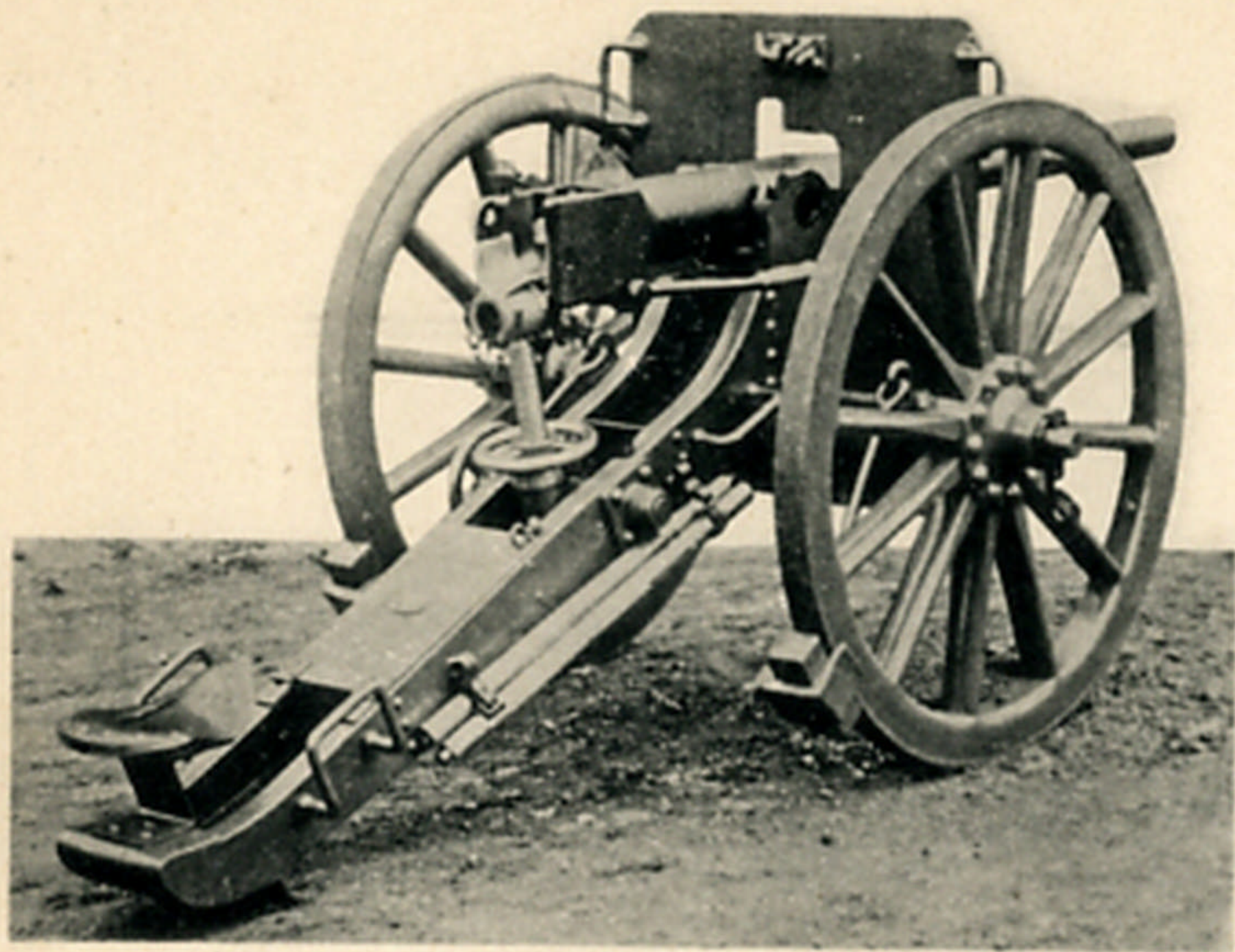
## Tables de Tir du Canon de 42 <sup>m</sup>/m, a tir rapide.

Vitesse initiale: 613 ms (avec poudre noire ou brune).

Calibre ... ..	42 m/m.
Poids du Canon...	187 kil.
Longueur totale du Canon ... ..	1.93 mètres.
Poids de la Charge ... ..	517 grammes.
„ l'Affût (Naval). Mod. B ... ..	220 kil.
„ l'Affût de Débarquement ... ..	306 „
„ l'Avant-train ... ..	157 „
„ 6 Boîtes pour Munition (remplies) ... ..	288 „
„ des Projectiles ... ..	1.14 „
Longueur de l'Obus en Acier (pour Perforation) ... ..	156 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	35.4 grammes.
Longueur de l'Obus Ordinaire ... ..	167 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	35.4 grammes.
Longueur du Shrapnel ... ..	156 m m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	12.9 grammes.
Nombre de Balles dans le Shrapnel ... ..	35—92 per kil.
Poids de la Boîte à Mitraille ... ..	1.29 kil.
Nombre de Balles de la Boîte à Mitraille ... ..	65—70 per kil.
Vitesse Initiale ... ..	613 m s.
„ Restante à 1,000 mètres ... ..	373 „
„ „ 2,000 „ ... ..	264 „
„ „ 3,000 „ ... ..	226 „
Pénétration dans une { à la bouche ... ..	96 m/m.
plaque de fer forgé { „ 500 mètres ... ..	77 „
„ { „ 1,000 „ ... ..	58 „

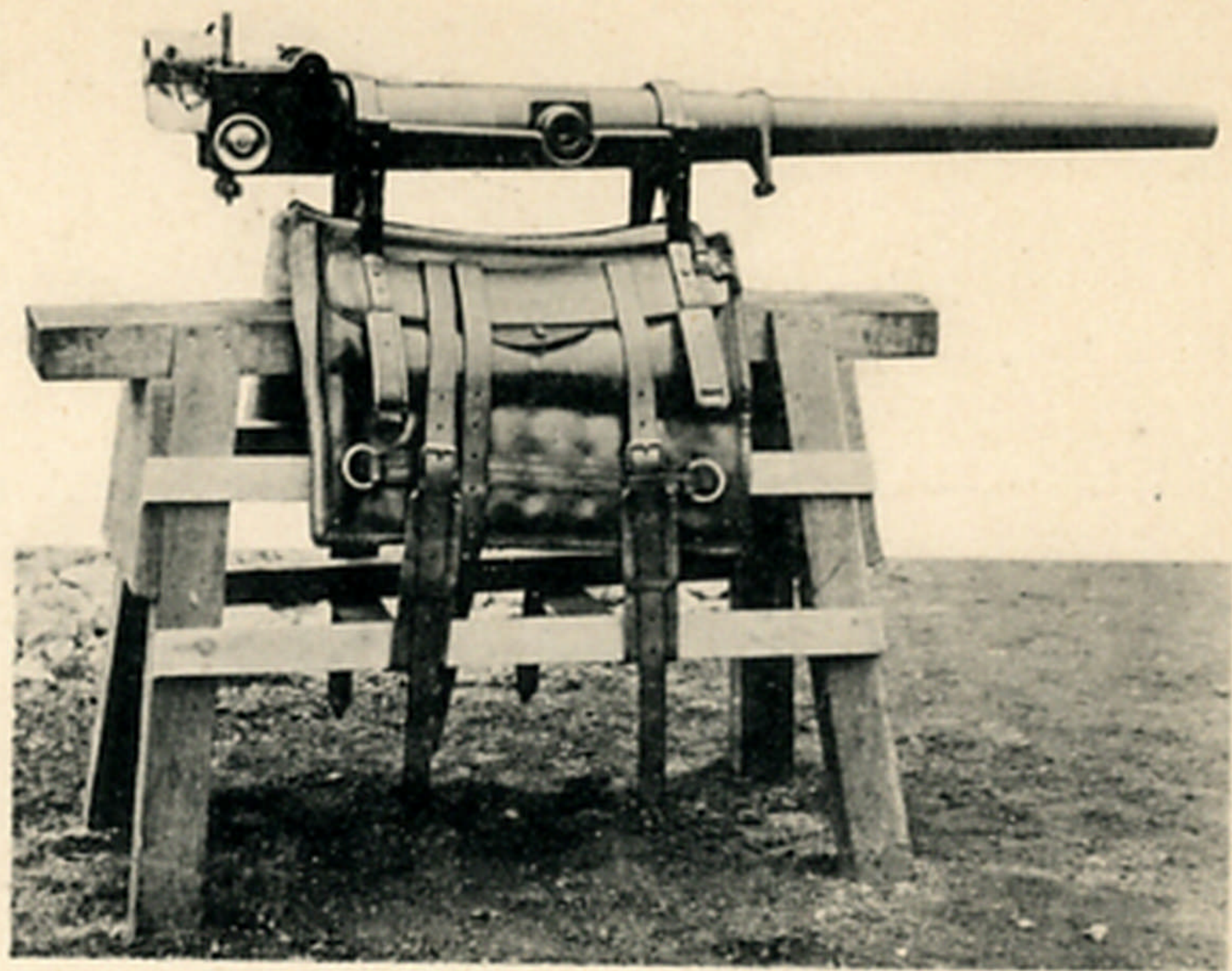
Portées.	Angles de tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesses restantes.
Mètres.	Deg. Min.	Seconds.	Deg. Min.	M.S.
100	0 03	.16	0 05	586
200	0 07	.31	0 09	558
300	0 11	.48	0 13	533
400	0 16	.66	0 18	508
500	0 21	.88	0 24	484
600	0 27	1.10	0 31	460
700	0 34	1.34	0 39	437
800	0 41	1.59	0 48	415
900	0 49	1.85	0 59	393
1000	0 57	2.12	1 12	373
1100	1 06	2.40	1 27	355
1200	1 15	2.68	1 43	339
1300	1 25	2.98	1 59	325
1400	1 35	3.28	2 16	311
1500	1 46	3.60	2 34	299
1600	1 58	3.93	2 53	289
1700	2 10	4.26	3 13	281
1800	2 22	4.63	3 35	274
1900	2 35	4.94	3 58	269
2000	2 48	5.30	4 23	264
2100	3 02	5.66	4 49	259
2200	3 17	6.02	5 16	254
2300	3 33	6.39	5 44	250
2400	3 49	6.76	6 12	246
2500	4 05	7.14	6 41	242
2600	4 22	7.52	7 11	238
2700	4 39	7.93	7 41	235
2800	4 57	8.34	8 12	232
2900	5 15	8.75	8 44	229
3000	5 33	9.18	9 18	226
3100	5 51	9.61	9 54	223
3200	6 09	10.05	10 31	220
3300	6 27	10.49	11 09	217
3400	6 46	10.93	11 48	214
3500	7 05	11.38	12 28	212
3600	7 25	11.84	13 09	210
3700	7 46	12.31	13 51	208
3800	8 08	12.78	14 33	206
3900	8 31	13.26	15 16	204
4000	8 55	13.74	15 59	202





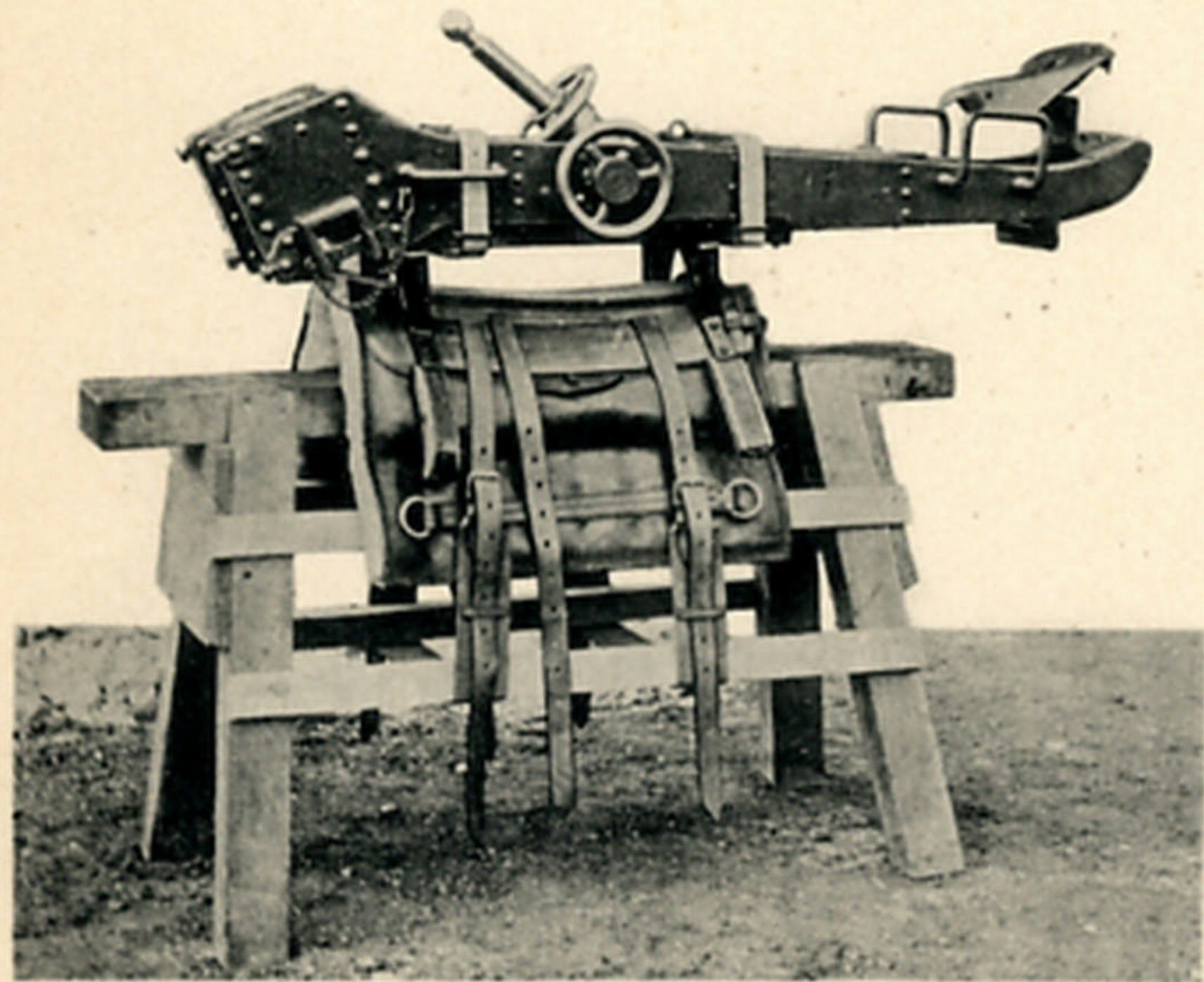
Canon de montagne, de 42 m/m, à tir rapide, sur affût de montagne.





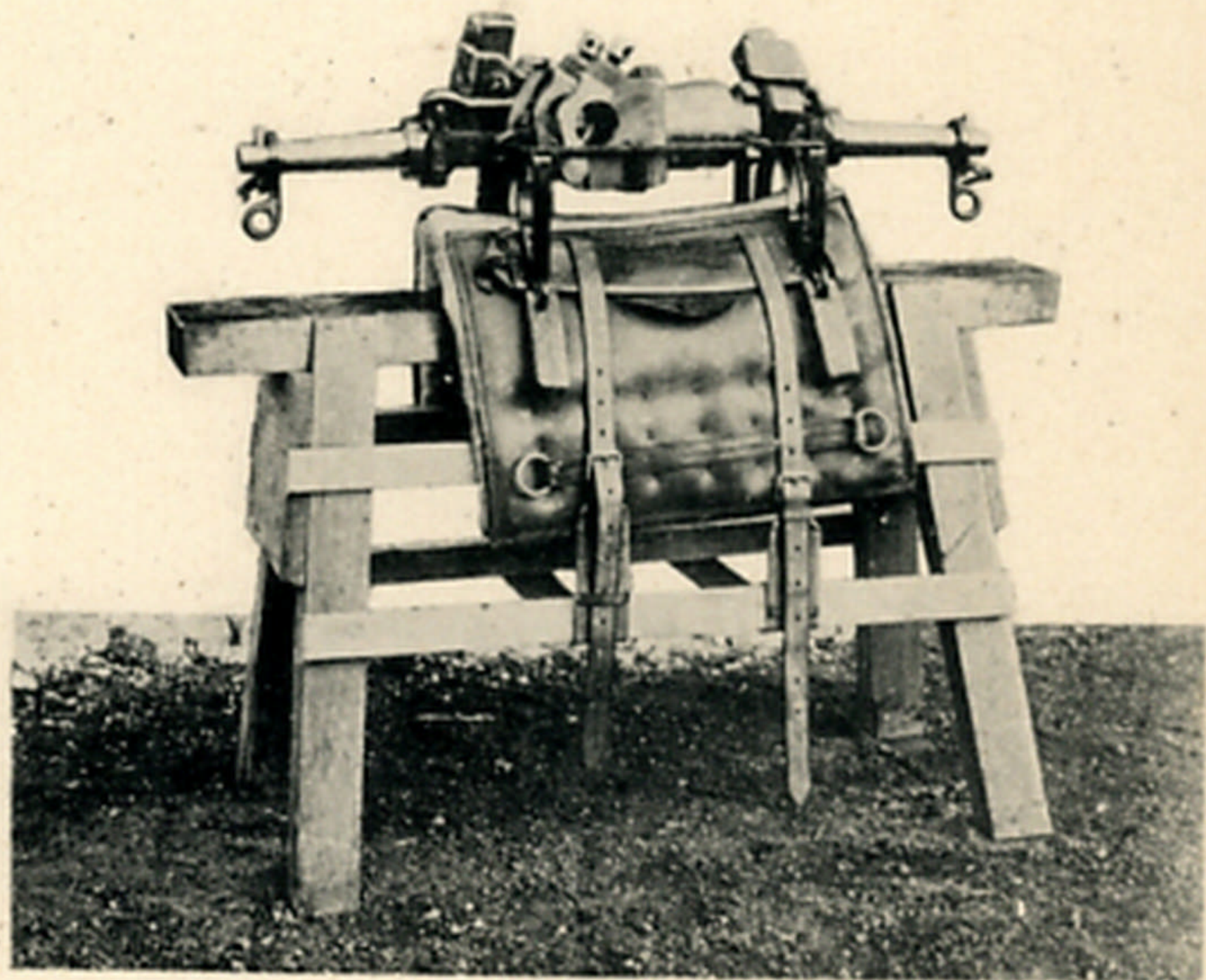
Canon de montagne, de 42 m/m, à tir rapide, sur affût de montagne.





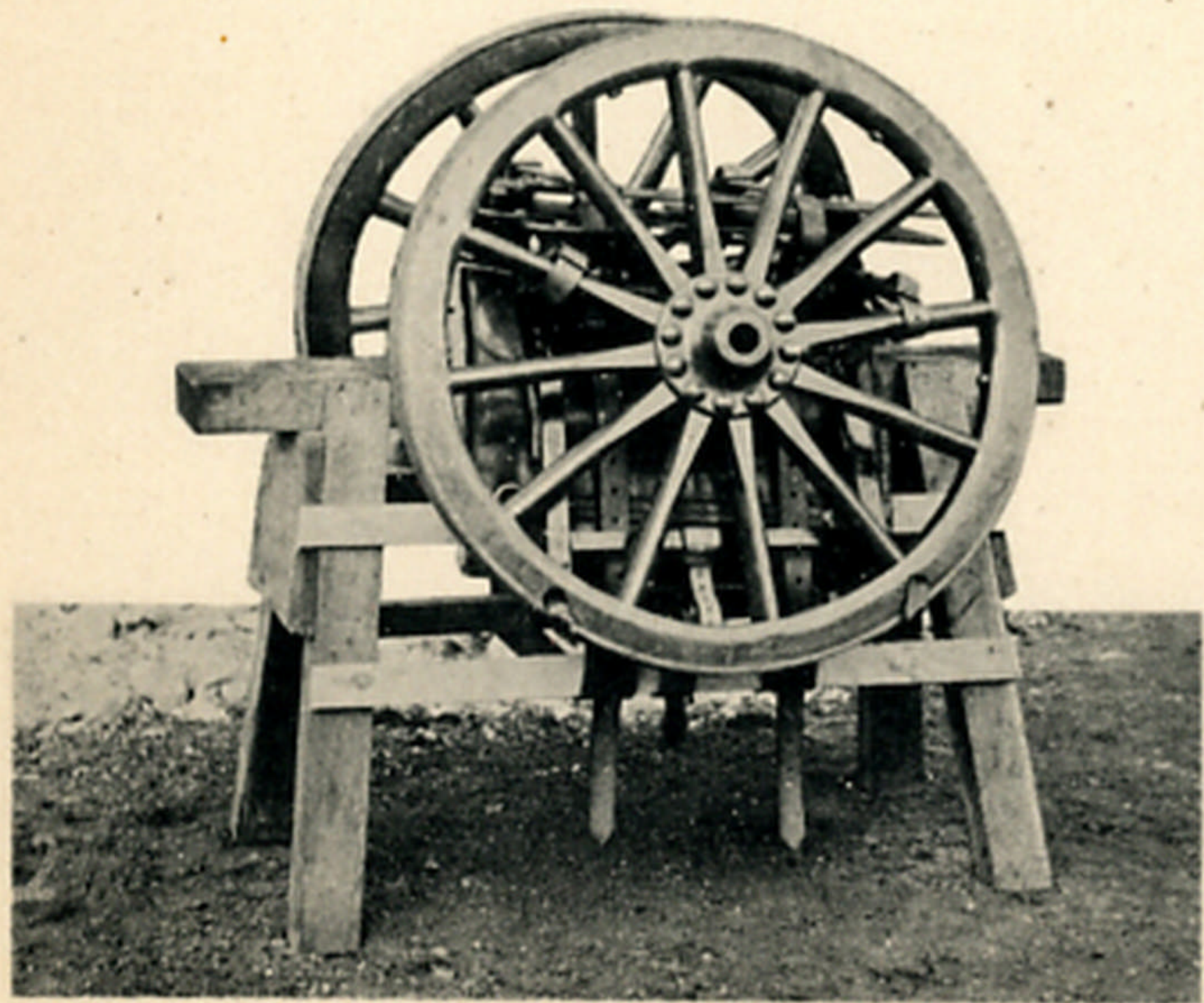
Canon de montagne, de 42 m/m, à tir rapide, sur affût de montagne.





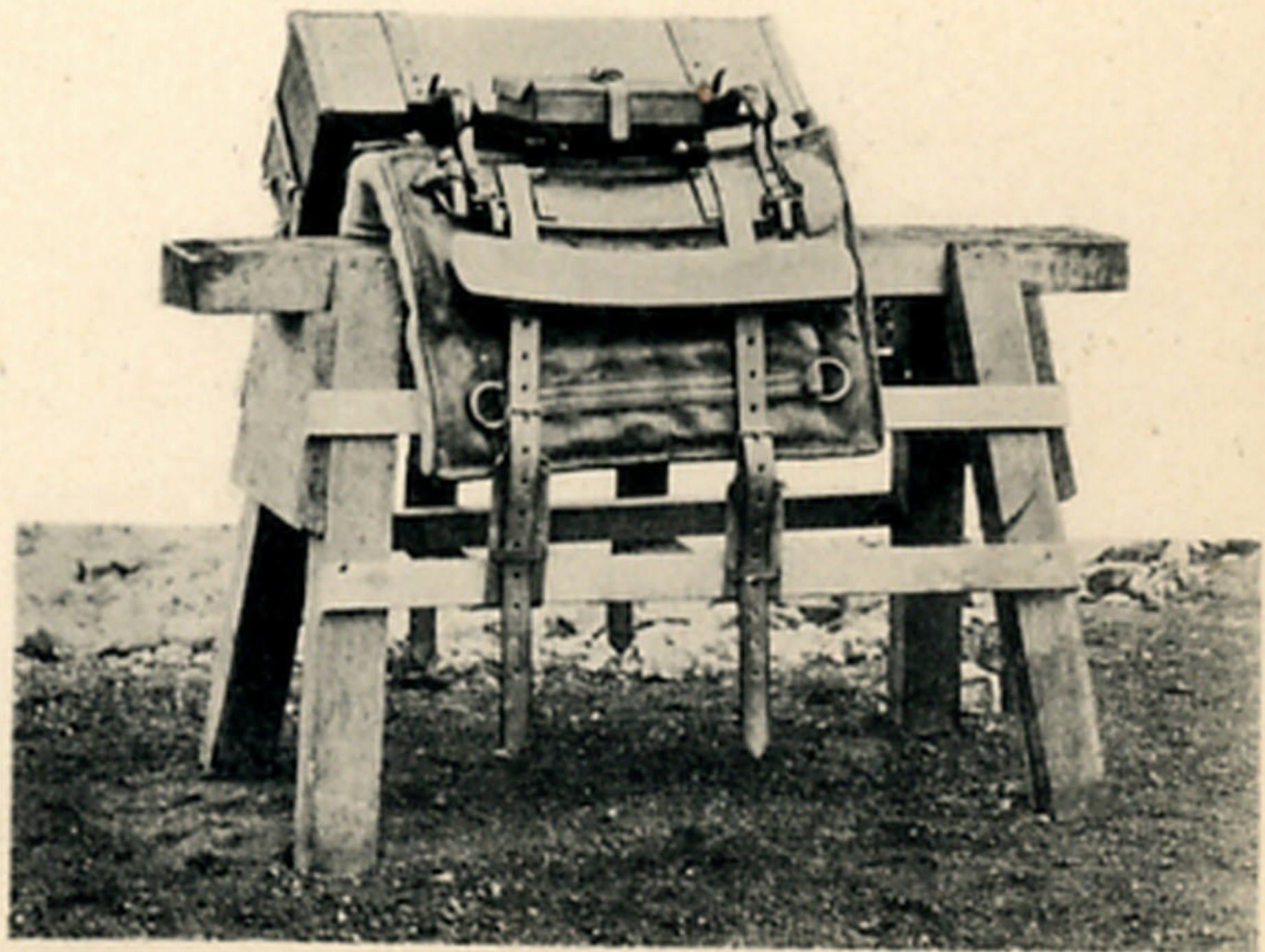
Canon de montagne, de 42 m/m, à tir rapide, sur affût de montagne.





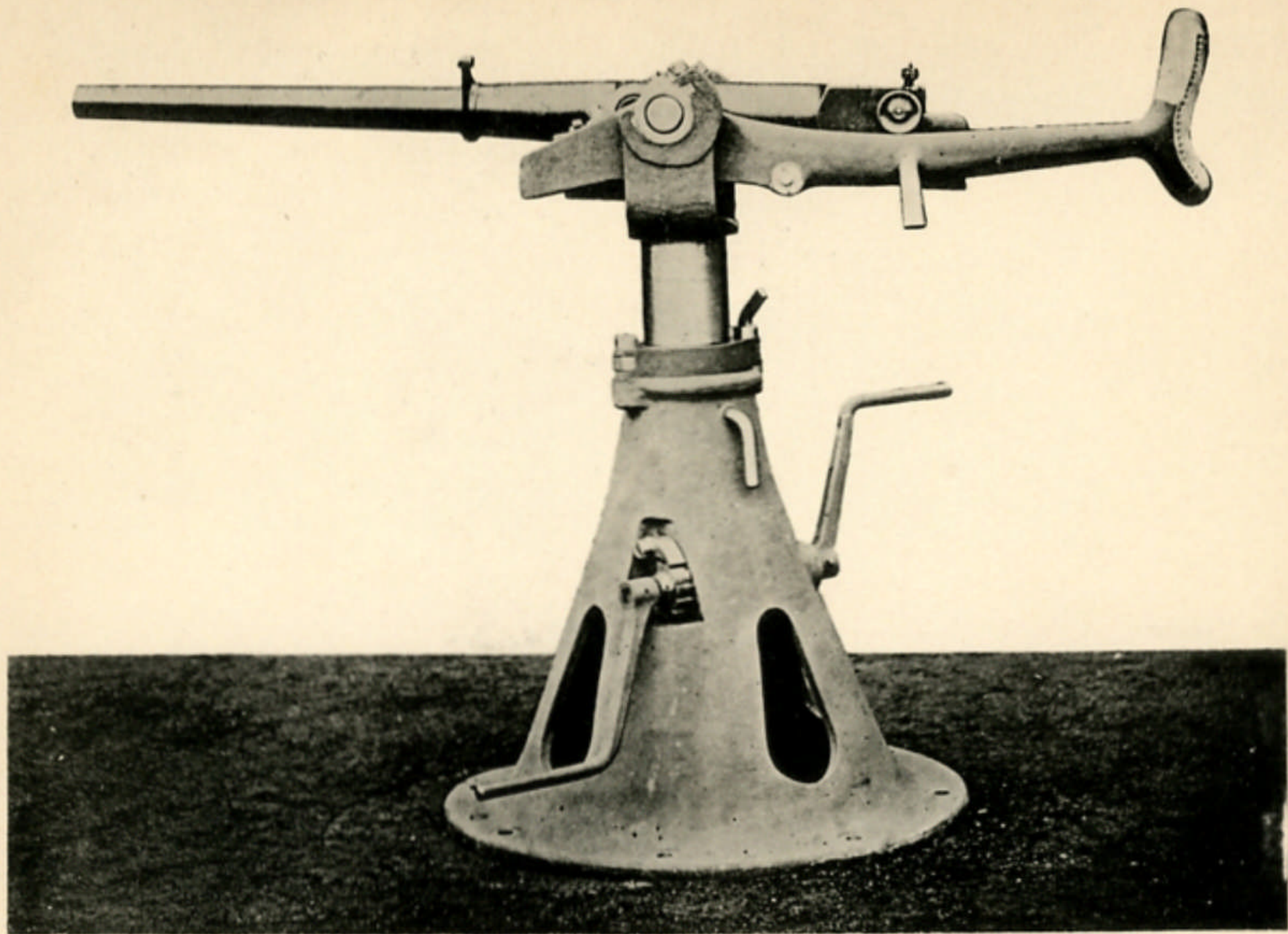
Canon de montagne, de 42 m/m, à tir rapide, sur affût de montagne.





Canon de montagne, de 42 m/m, à tir rapide, sur affût de montagne.

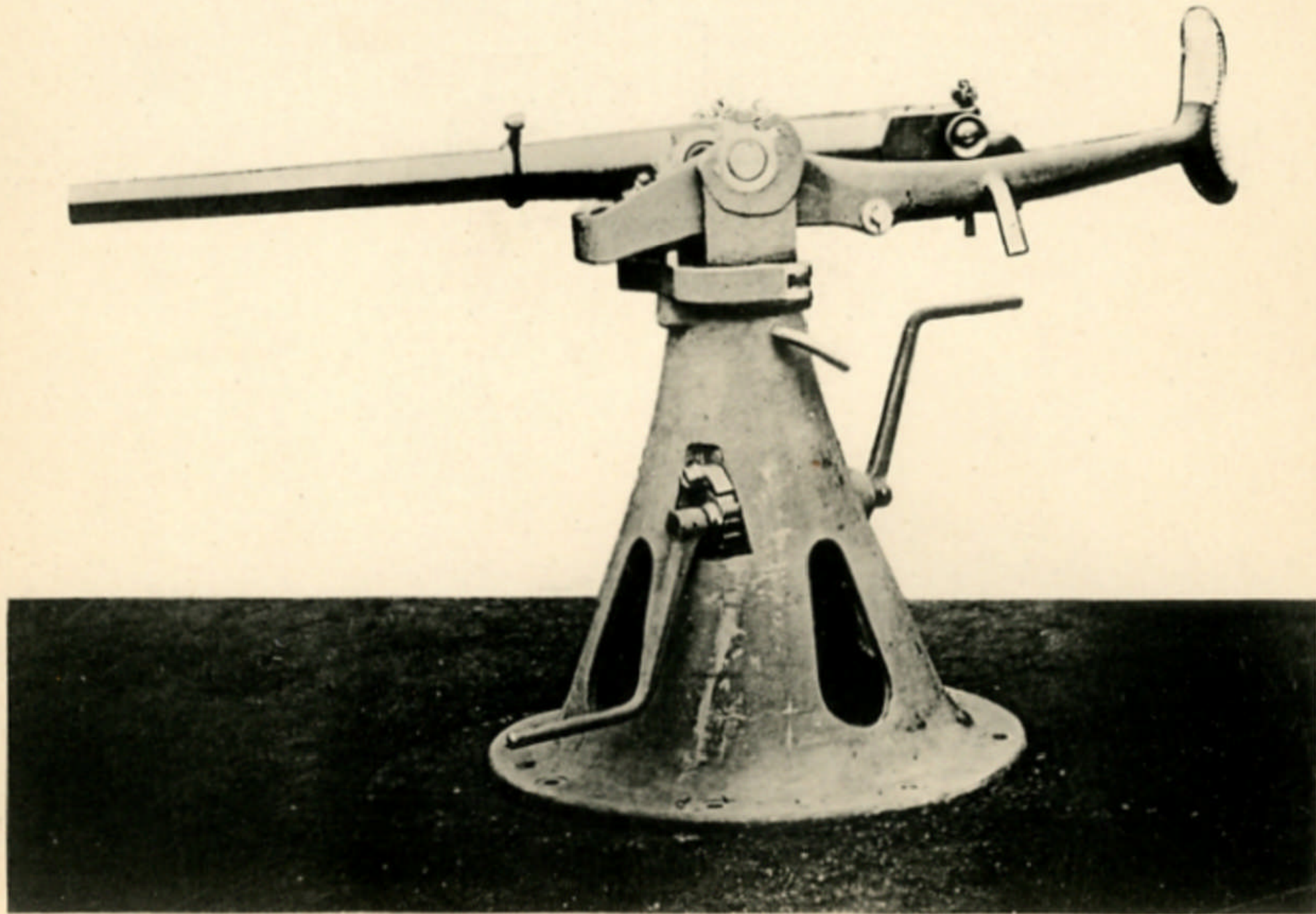




No. 24.

Canon de montagne, de 42 m/m, à tir rapide, sur affût à eclipse.





No. 24.

Canon de montagne, de 42 m/m, à tir rapide, sur affût à eclipse.



# POIDS, DIMENSIONS ET DONNÉES BALISTIQUES

DU

## Canon de Montagne de 42 Millimètres, à tir rapide. Mod. E.I.

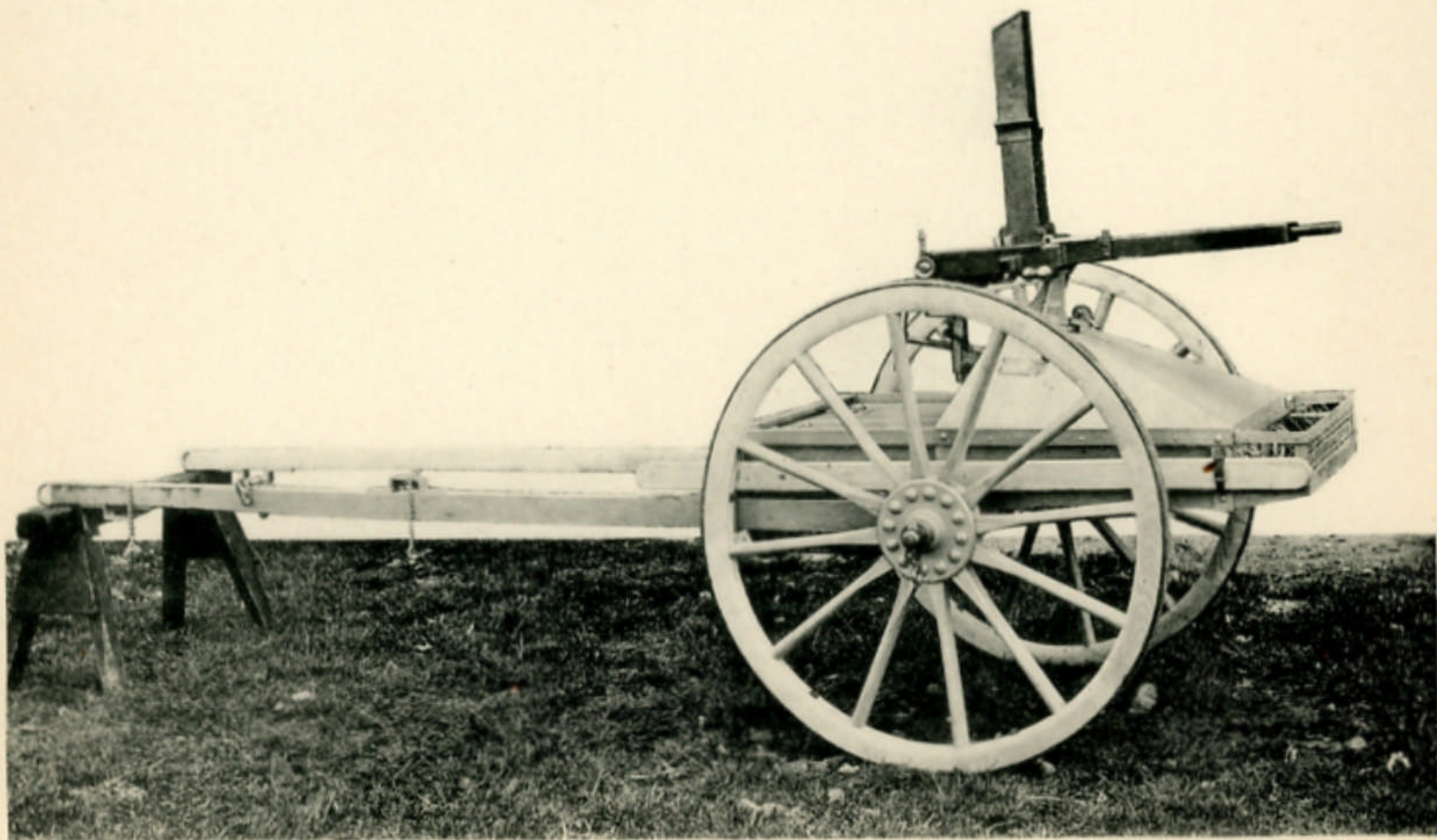
## Tables de Tir du Canon de Montagne de 42 m/m, à tir rapide.

Vitesse initiale : 442 m.s.

Calibre ... ..	42 m/m.
Poids du Canon ... ..	88.45 kil.
Longueur totale du Canon ... ..	1.65 mètres.
Poids de la Charge ... ..	269 grammes.
„ de l'Affût ... ..	225 kil.
„ des Projectiles ... ..	1.14 „
Longueur de l'Obus à double paroi ... ..	160 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	35.47 grammes.
Longueur du Shrapnel ... ..	156 m/m.
Poids de la Charge Intérieure ... ..	12.9 grammes.
Nombre de Balles dans le Shrapnel ... ..	35—92 per kil.
Poids de la Boîte à Mitrailles ... ..	1.29 kil.
Nombre de Balles de la Boîte à Mitrailles ... ..	65—70 per kil.
Vitesse Initiale ... ..	442 m. s.
„ Restante à 500 mètres ... ..	350 „
„ „ 1,000 „ ... ..	296 „
„ „ 1,500 „ ... ..	262 „
„ „ 2,000 „ ... ..	235 „

Portées.	Angles de tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesse restante.
Mètres.	Deg. Min.	Seconds.	Deg. Min.	M.S.
100	0 08	.21	0 09	421
200	0 17	.41	0 20	401
300	0 27	.65	0 32	383
400	0 37	.91	0 45	366
500	0 48	1.20	1 00	350
600	1 00	1.50	1 17	336
700	1 13	1.81	1 37	324
800	1 27	2.13	1 57	314
900	1 41	2.46	2 18	305
1000	1 56	2.81	2 41	296
1100	2 12	3.17	3 06	288
1200	2 29	3.53	3 32	281
1300	2 46	3.90	3 59	274
1400	3 03	4.27	4 27	268
1500	3 21	4.65	4 55	262
1600	3 39	5.03	5 25	256
1700	3 57	5.42	5 58	250
1800	4 16	5.83	6 32	245
1900	4 35	6.25	7 08	240
2000	4 54	6.67	7 48	235
2100	5 14	7.10	8 27	230
2200	5 34	7.53	9 10	225
2300	5 54	7.96	9 55	221
2400	6 15	8.40	10 41	217
2500	6 36	8.84	11 27	213
2600	6 58	9.30	12 15	209
2700	7 20	9.78	13 08	205
2800	7 43	10.26	14 08	201
2900	8 06	10.75	15 11	197
3000	8 30	11.25	16 17	193

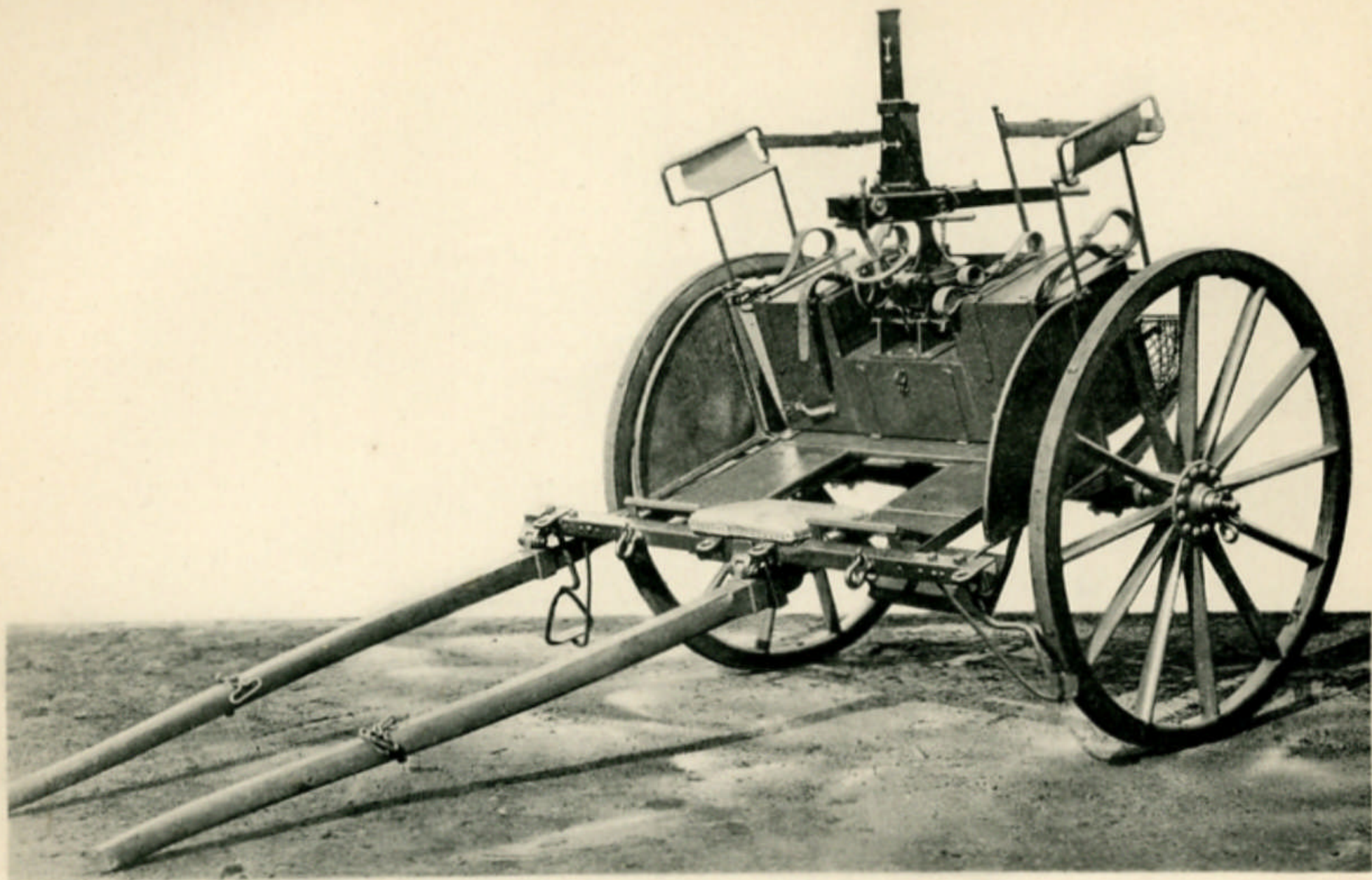




No. 26.

Mitrailleuse à 3 canons, sur affût d'infanterie.





No. 25.

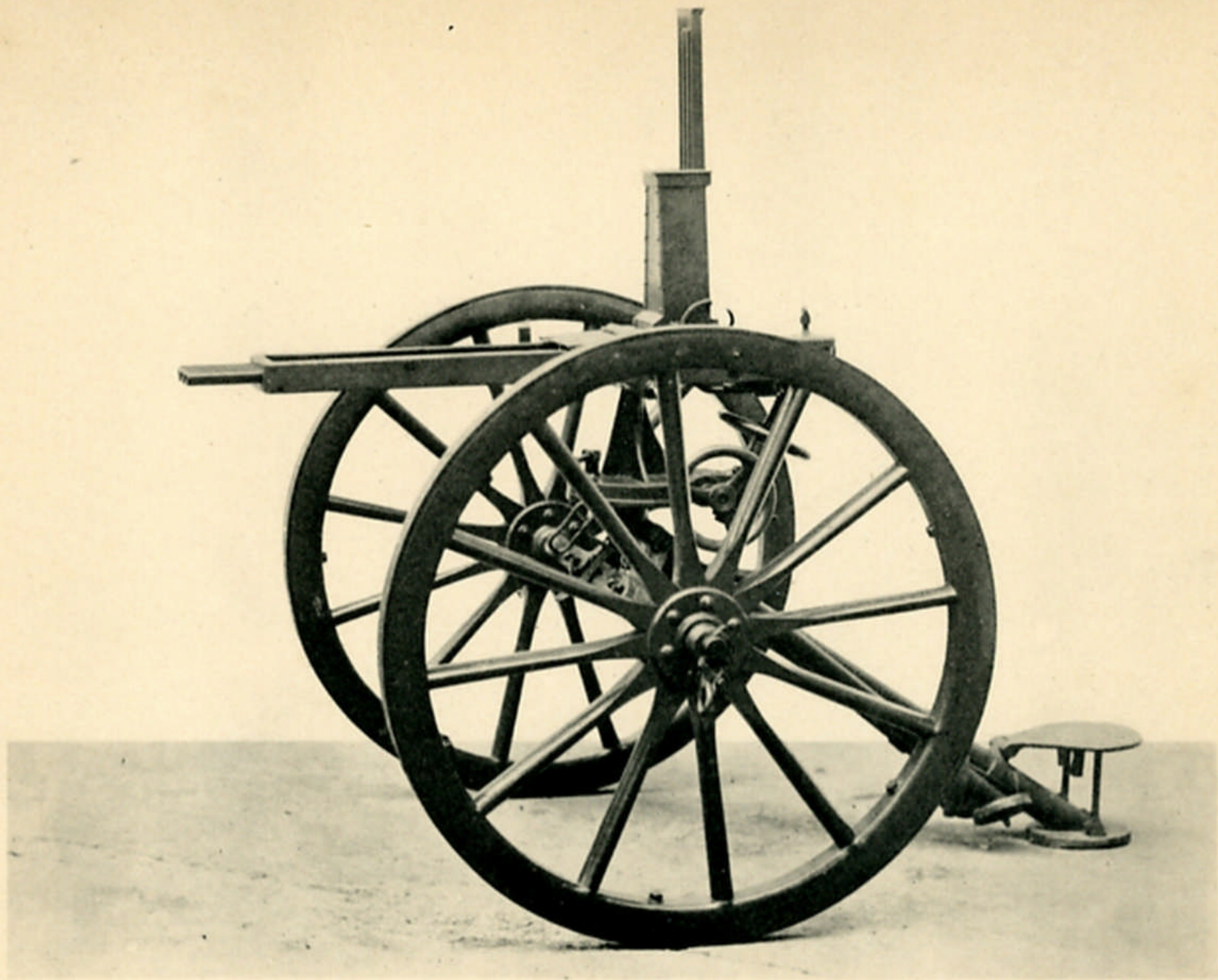
Mitrailleuse à 3 canons, sur affût de cavalerie.



Mitrailleuse à 3 canons, sur affût à trepied.

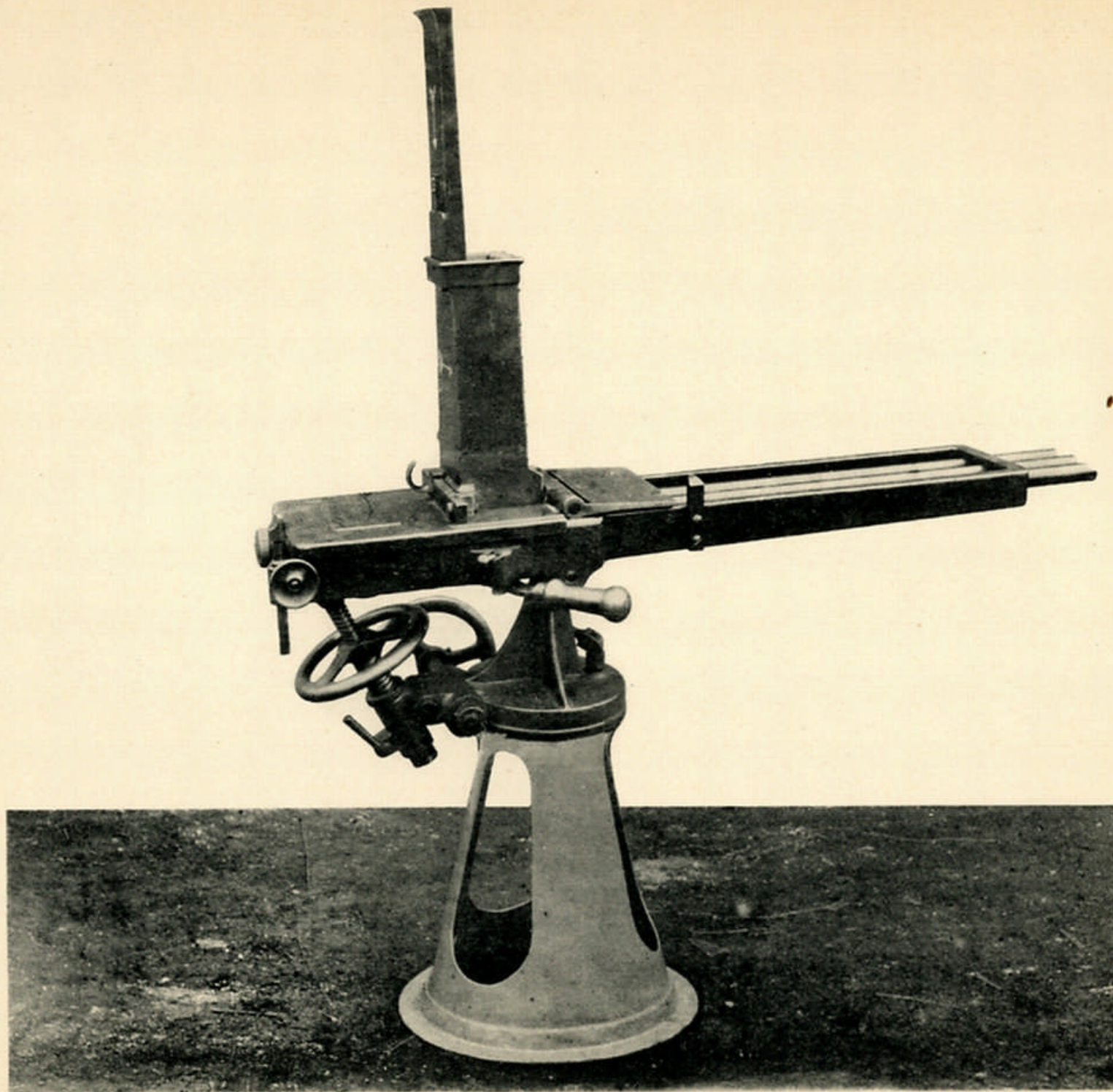






No. 27.





No. 28.

Mitrailleuse à 3 canons, sur affût naval.



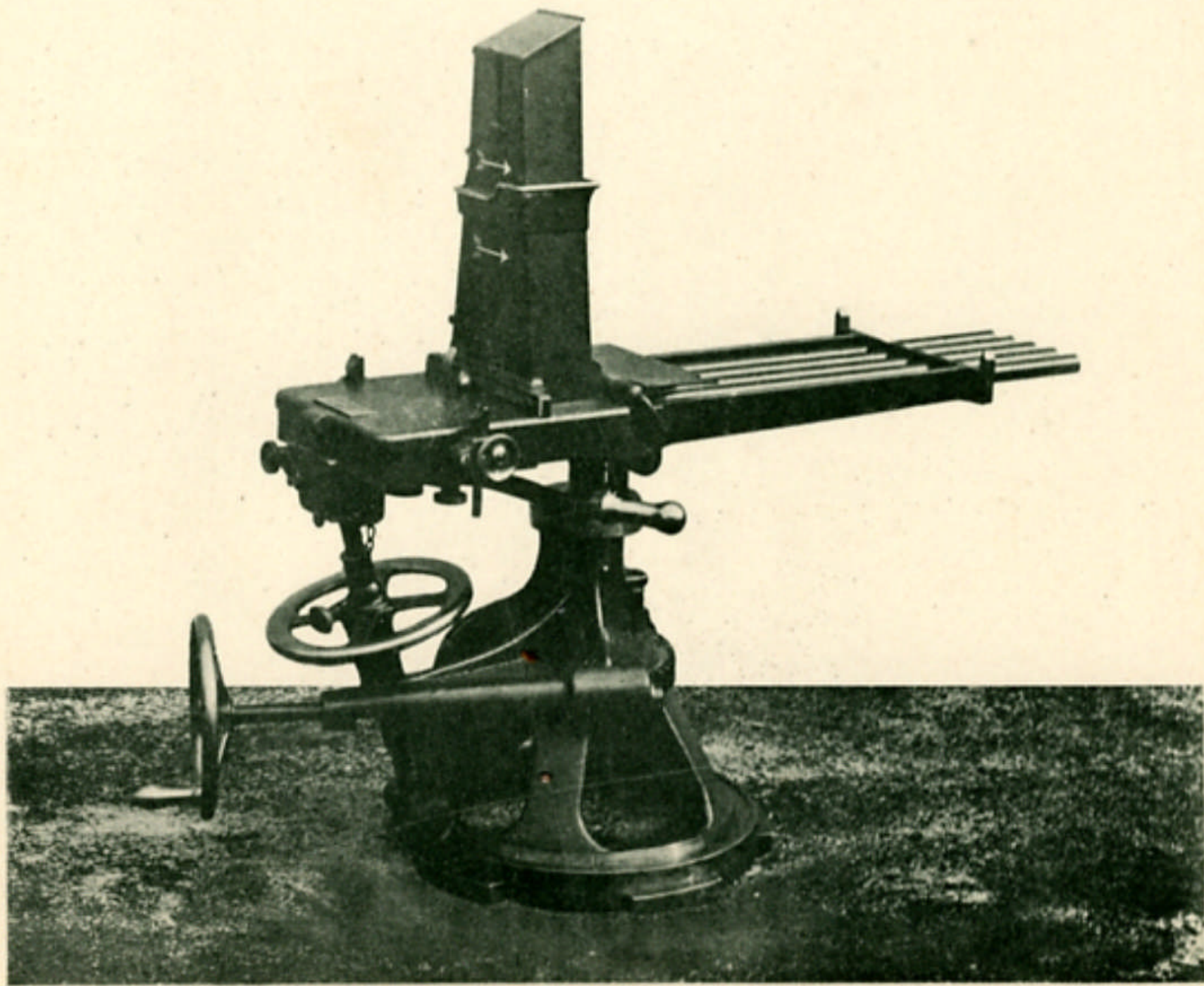
# POIDS, ETC.,

DE LA

## Mitrailleuse à 3 Canons.

Poids de la Mitrailleuse	...	...	...	...	...	...	42.2 kil.
„ „ Voiture pour accompagner la Cavalerie	...	...	...	...	...	...	402 „
„ des Magasins, contenant 2280 cartouches	...	...	...	...	...	...	133 „
„ d'Affût à brancard pour accompagner l'Infanterie, contenant 2592 Coups de Munitions	...	...	...	...	...	...	559 „
„ d'Affût à crosse pour accompagner l'Infanterie, contenant 2040 Coups de Munitions	...	...	...	...	...	...	368 „
„ de l'Avant-train, contenant 3636 Coups de Munitions	...	...	...	...	...	...	373 „
„ d'Affût à Trépied	...	...	...	...	...	...	40.4 „
„ „ Naval	...	...	...	...	...	...	27.7 „

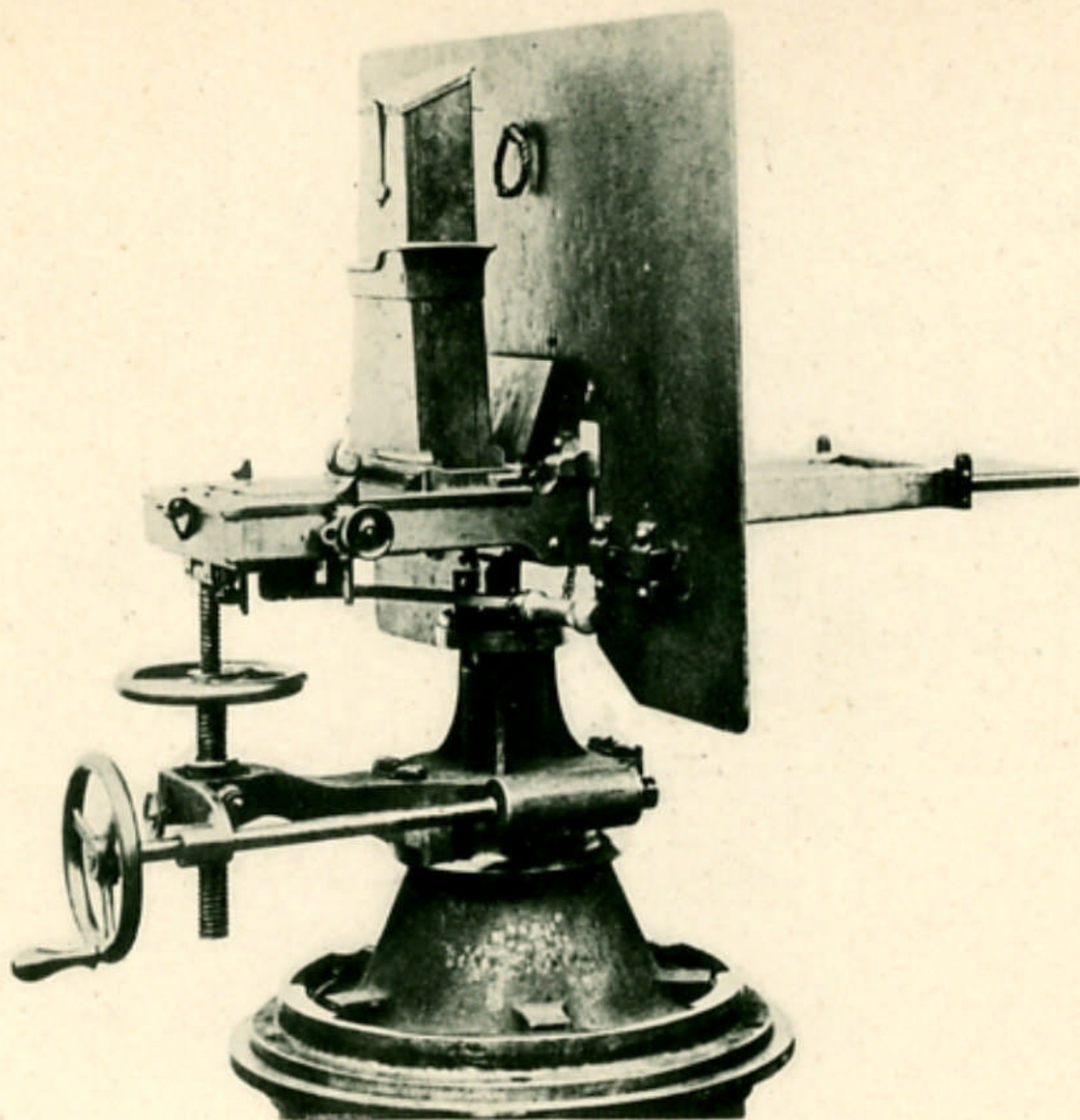




No. 30.

Mitrailleuse à 5 canons, sur affût naval (2).

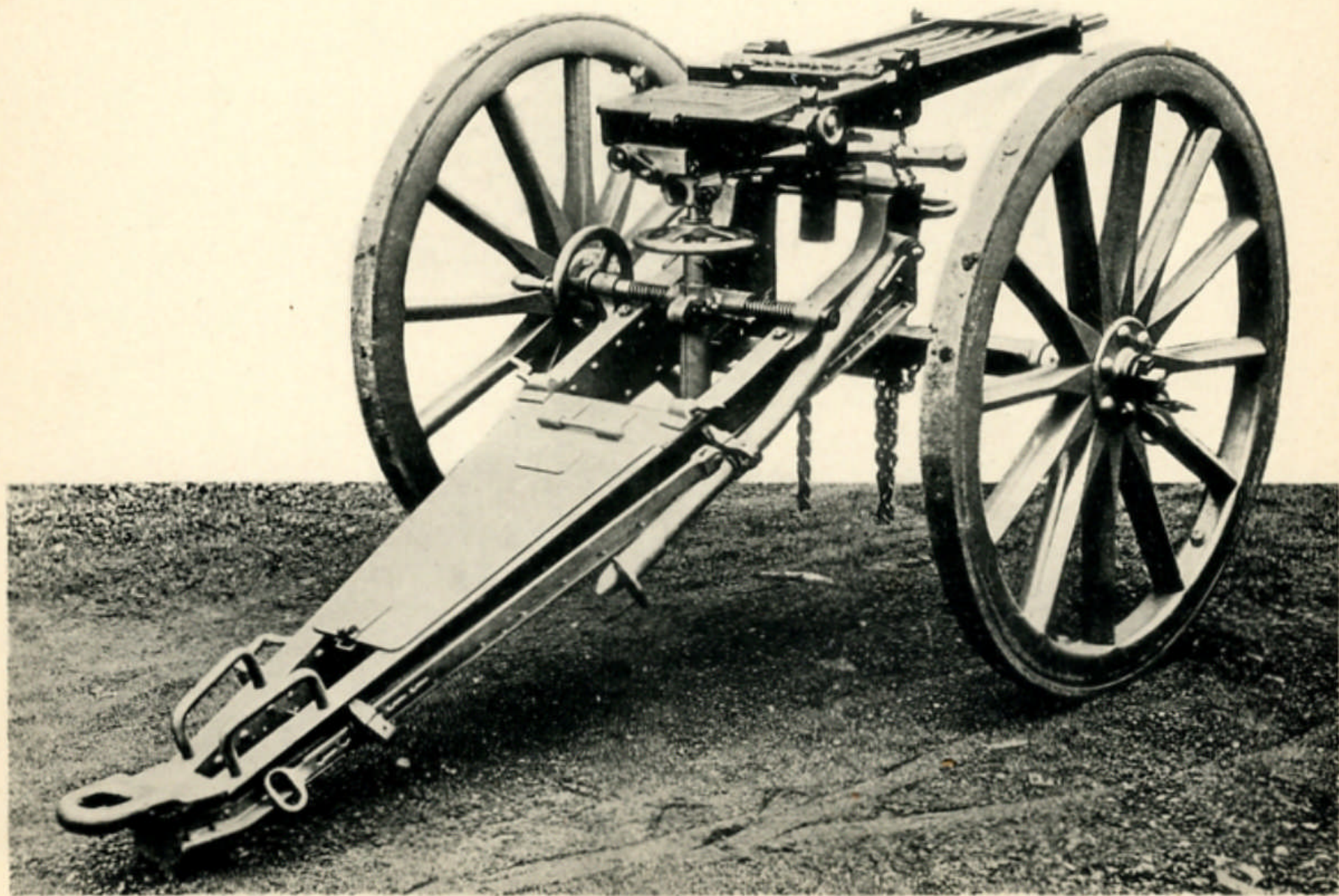




No. 29.

Mitrailleuse à 5 canons, sur affût naval (1).

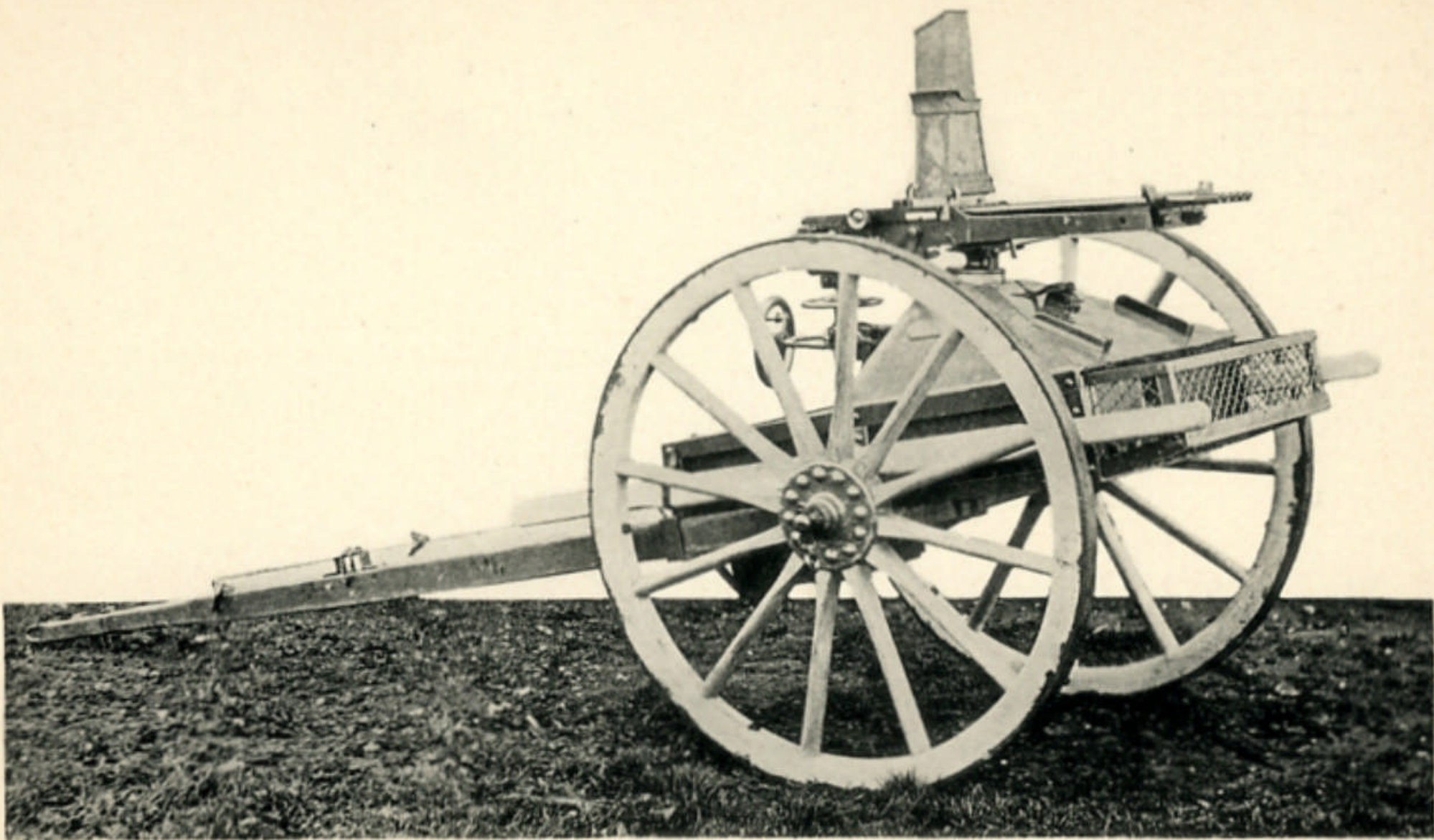




No. 32.

Mitrailleuse à 5 canons, sur affût de campagne.





No. 31.

Mitrailleuse à 5 canons, sur affût de débarquement.



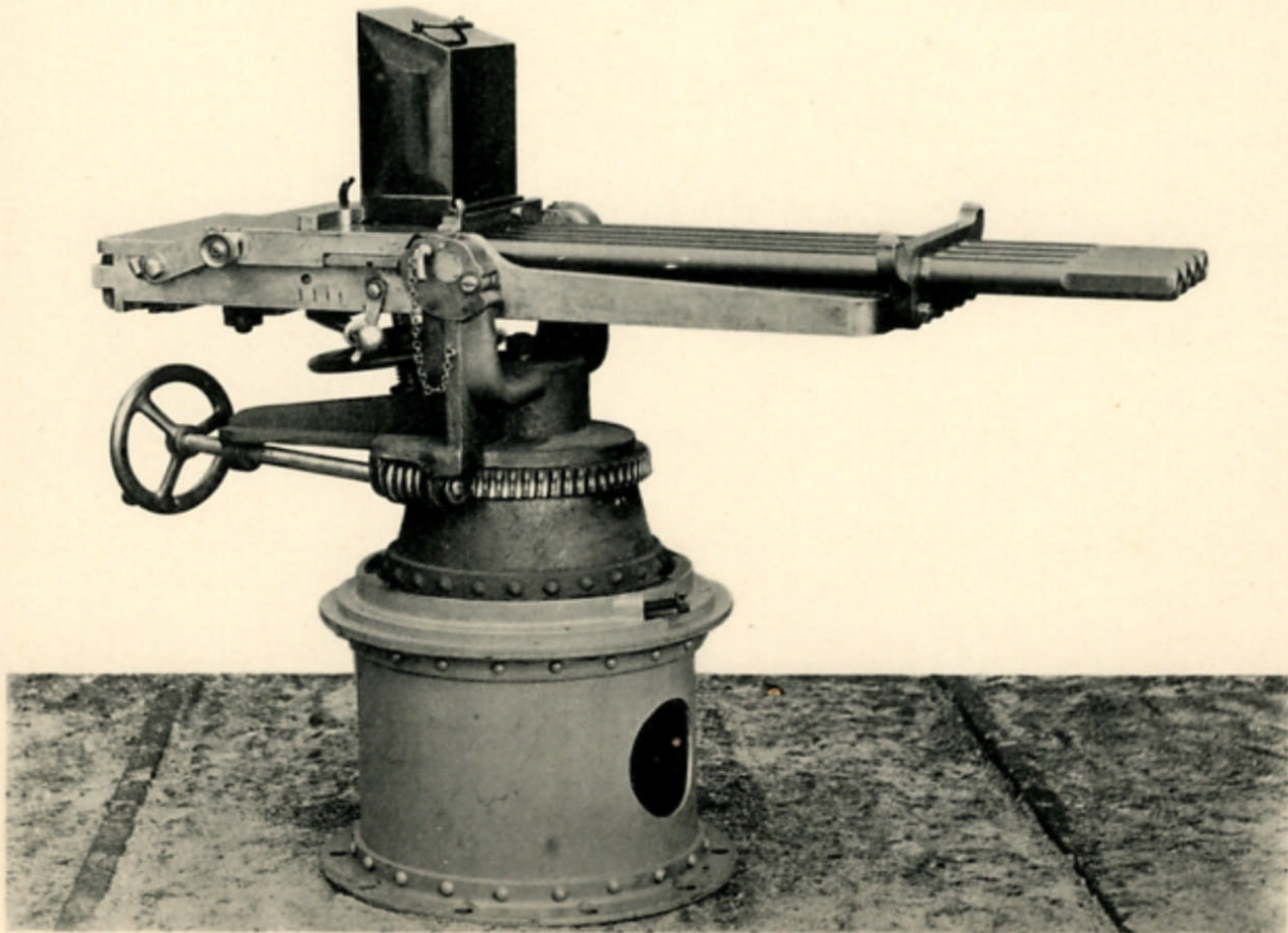
# POIDS, ETC.,

DE LA

## Mitrailleuse à 5 Canons.

Poids de la Mitrailleuse	...	...	...	...	...	...	72 kil.
„ de l'Affût (Naval)	...	...	...	...	...	...	492 „
„ d'Embarcation, contenant 1,800 coups de Munitions	...	...	...	...	...	...	584 „
Diamètre des Roues	...	...	...	...	...	...	1.219 mètres.
Largeur de la Voie	...	...	...	...	...	...	1.143 „
Hauteur du centre du Canon	...	...	...	...	...	...	1.219 „
Poids de l'Affût, de Campagne (avec Bouclier et 650 coups de Munitions)	...	...	...	...	...	...	330 kil.
Diamètre des Roues	...	...	...	...	...	...	1.219 mètres.
Largeur de la Voie	...	...	...	...	...	...	1.143 „
Hauteur du centre du Canon	...	...	...	...	...	...	.914 „

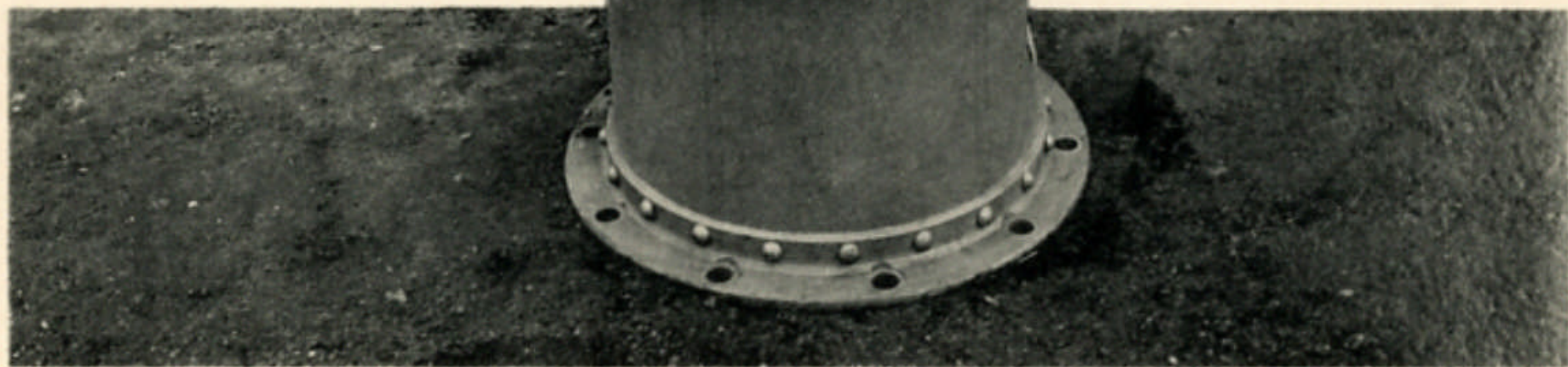




No. 34.

Mitrailleuse de 25 m/m, à 4 canons, sur affût naval.





No. 33.

Mitrailleuse de 25 m/m, à 2 canons, sur affût naval.



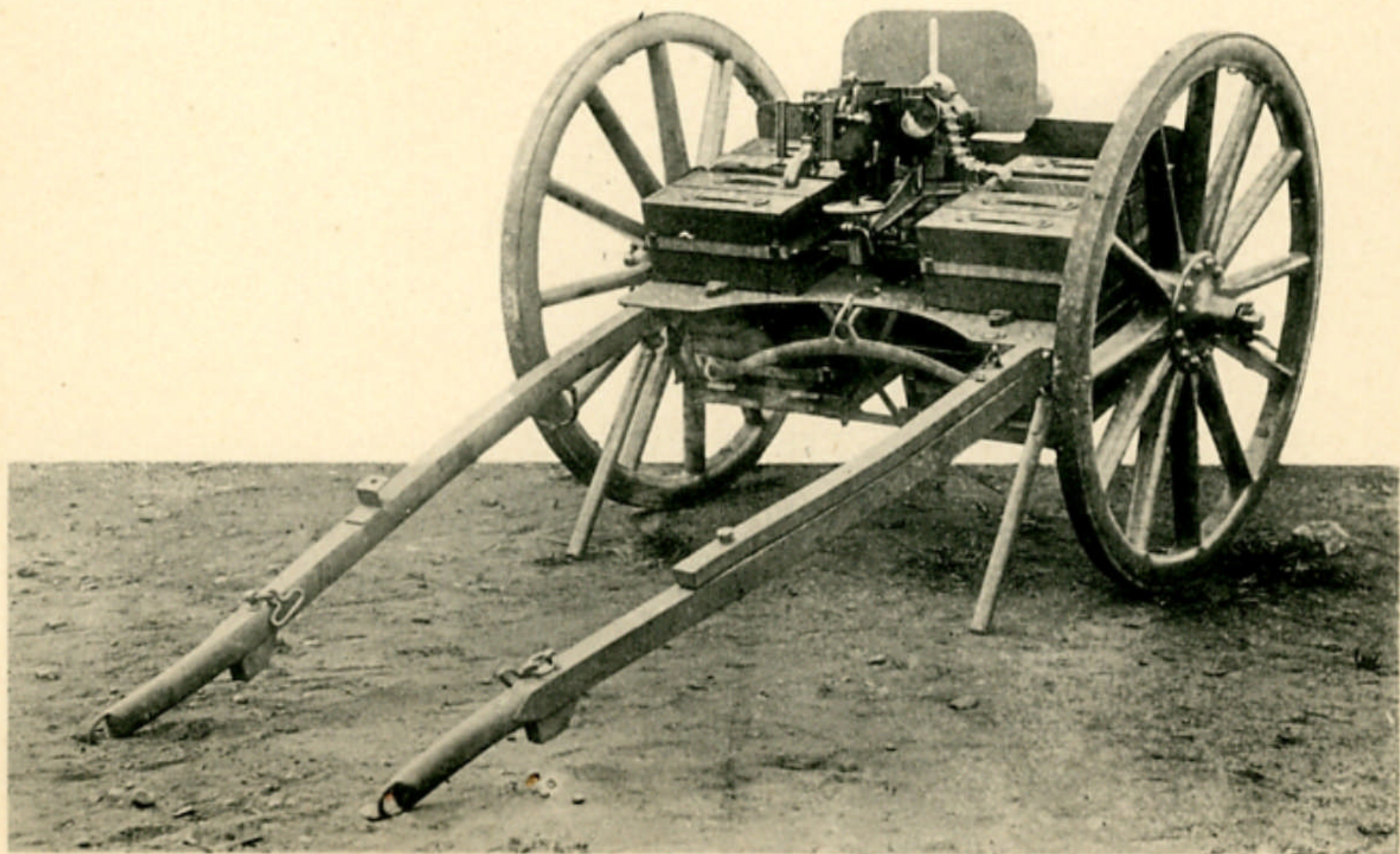
POIDS, ETC.,  
DE LA  
Mitrailleuse de 25 Millimètres à 2  
Canons.

Poids de la Mitrailleuse	...	...	...	...	...	...	82 kil.
„ „ l'Affût	...	...	...	...	...	...	77 „
Longueur totale de la Mitrailleuse	...	...	...	...	...	...	1.456 mètres.
„ „ des Canons	...	...	...	...	...	...	1.016 „
Poids des Projectiles...	...	...	...	...	...	...	212.7 grammes.
„ de la Charge	...	...	...	...	...	...	40.5 „
„ du Magasin	...	...	...	...	...	...	9.1 kil.

Table de Tir.

Mètres.	Élévation.
	Deg. Min.
100	0 5
200	0 15
300	0 26
400	0 38
500	0 51
600	1 05
700	1 21
800	1 39
900	1 58
1000	2 18
1100	2 39
1200	3 01
1300	3 25
1400	3 50
1500	4 17
1600	4 45
1700	5 14
1800	5 45
1900	6 19
2000	6 56
2100	7 35
2200	8 17
2300	9 02
2400	9 40
2500	10 39

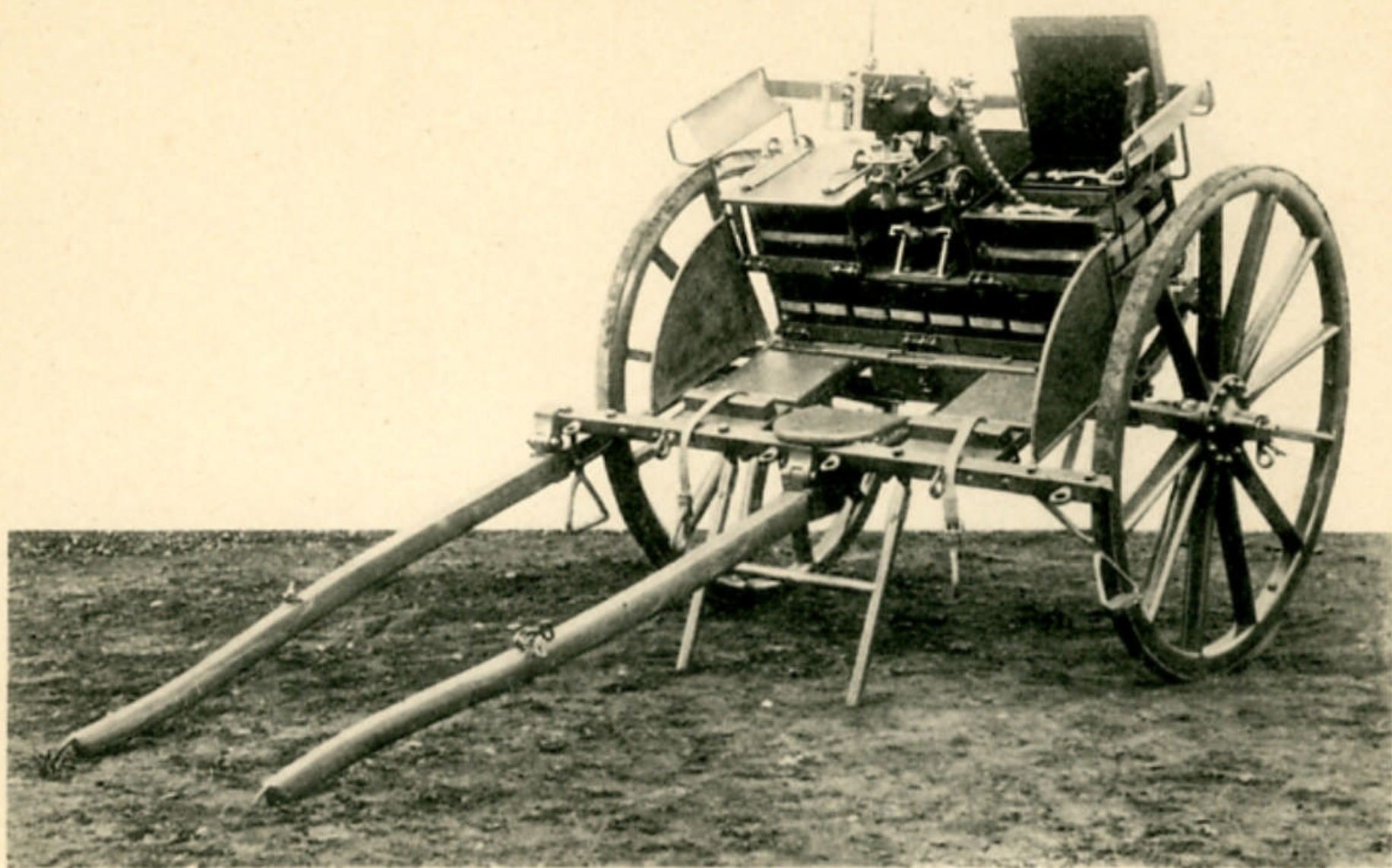




No. 36.

Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût d'infanterie.

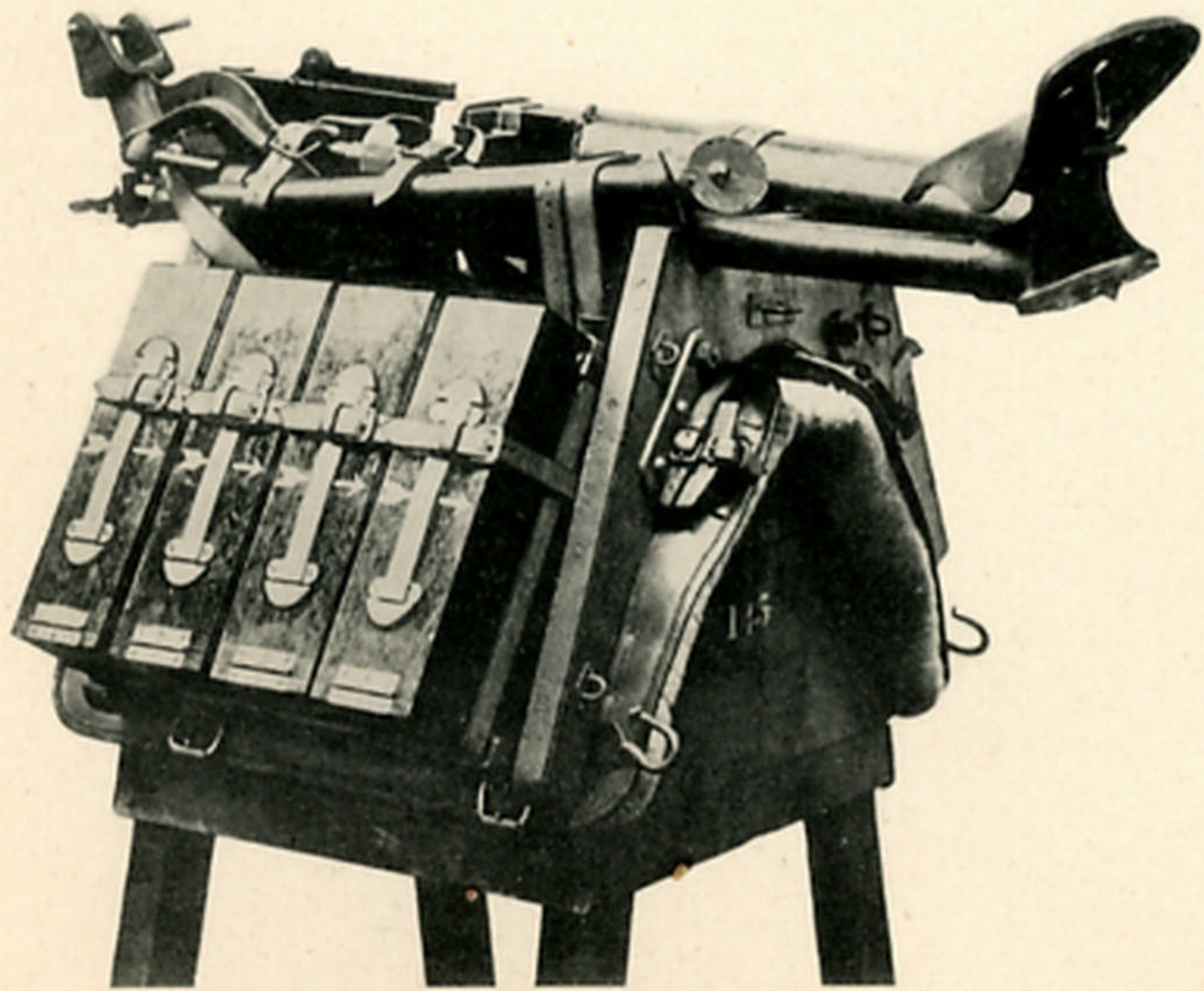




No. 35.

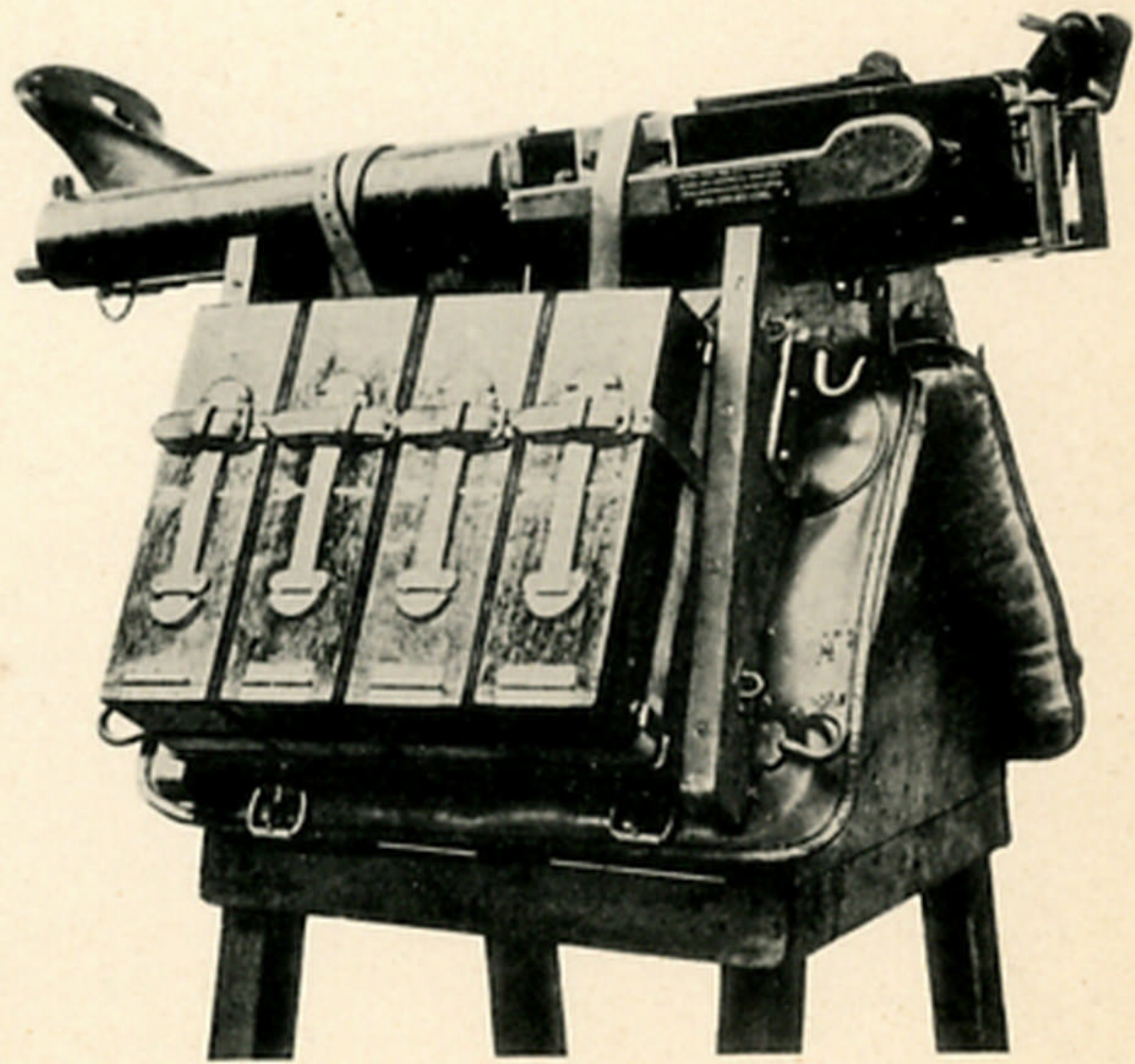
Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût de cavalerie.





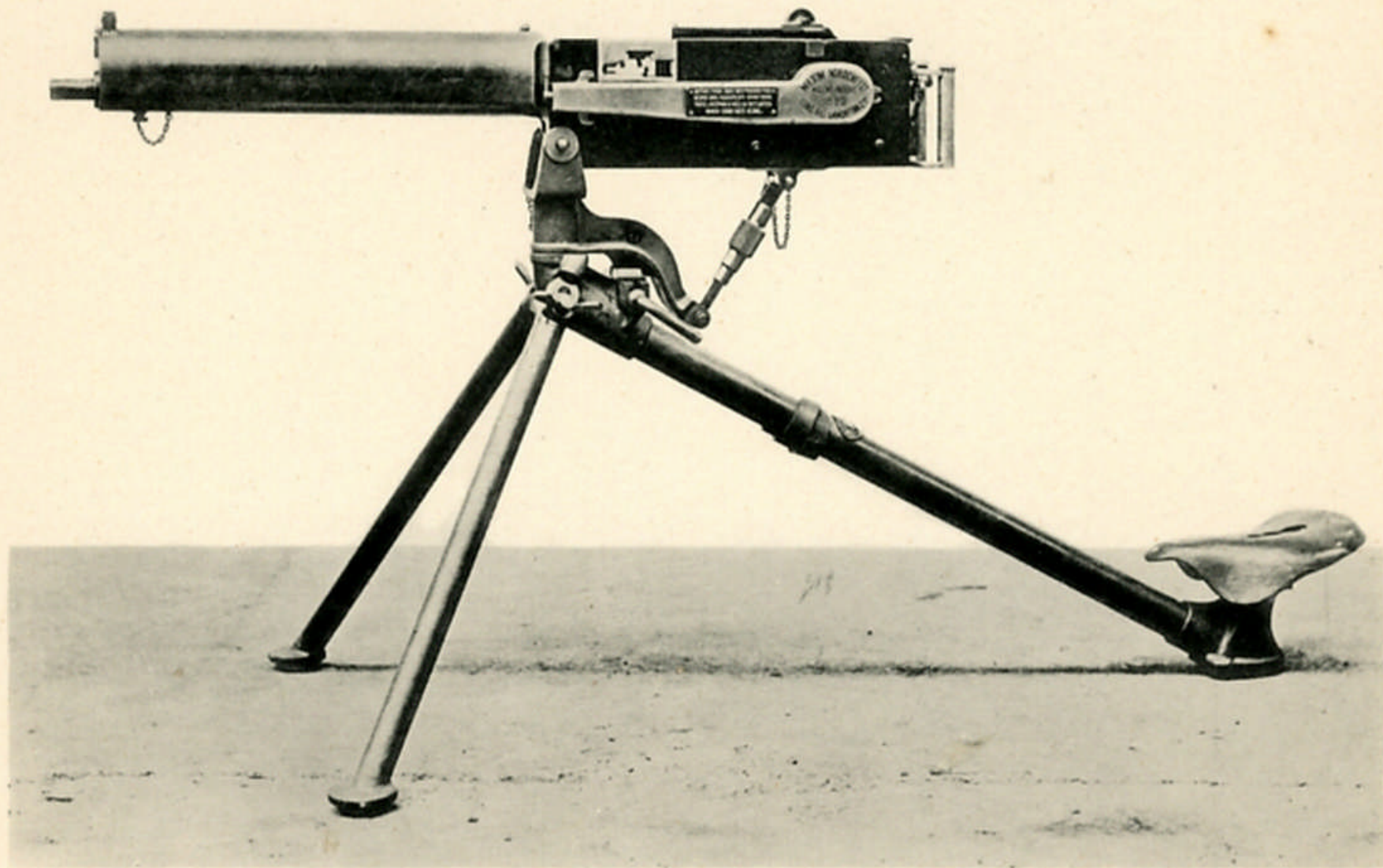
No. 37.





No. 37.

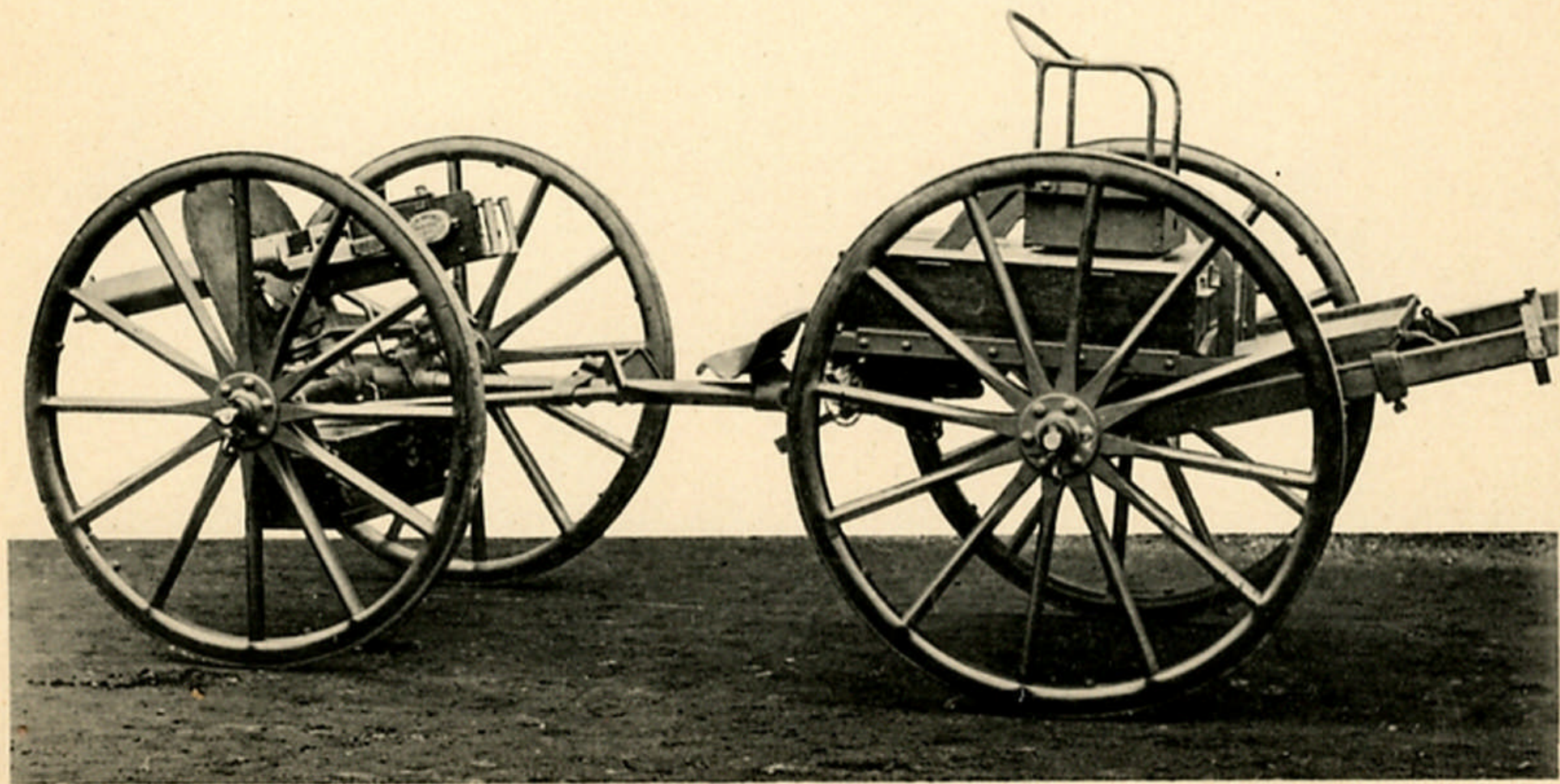




No. 37.

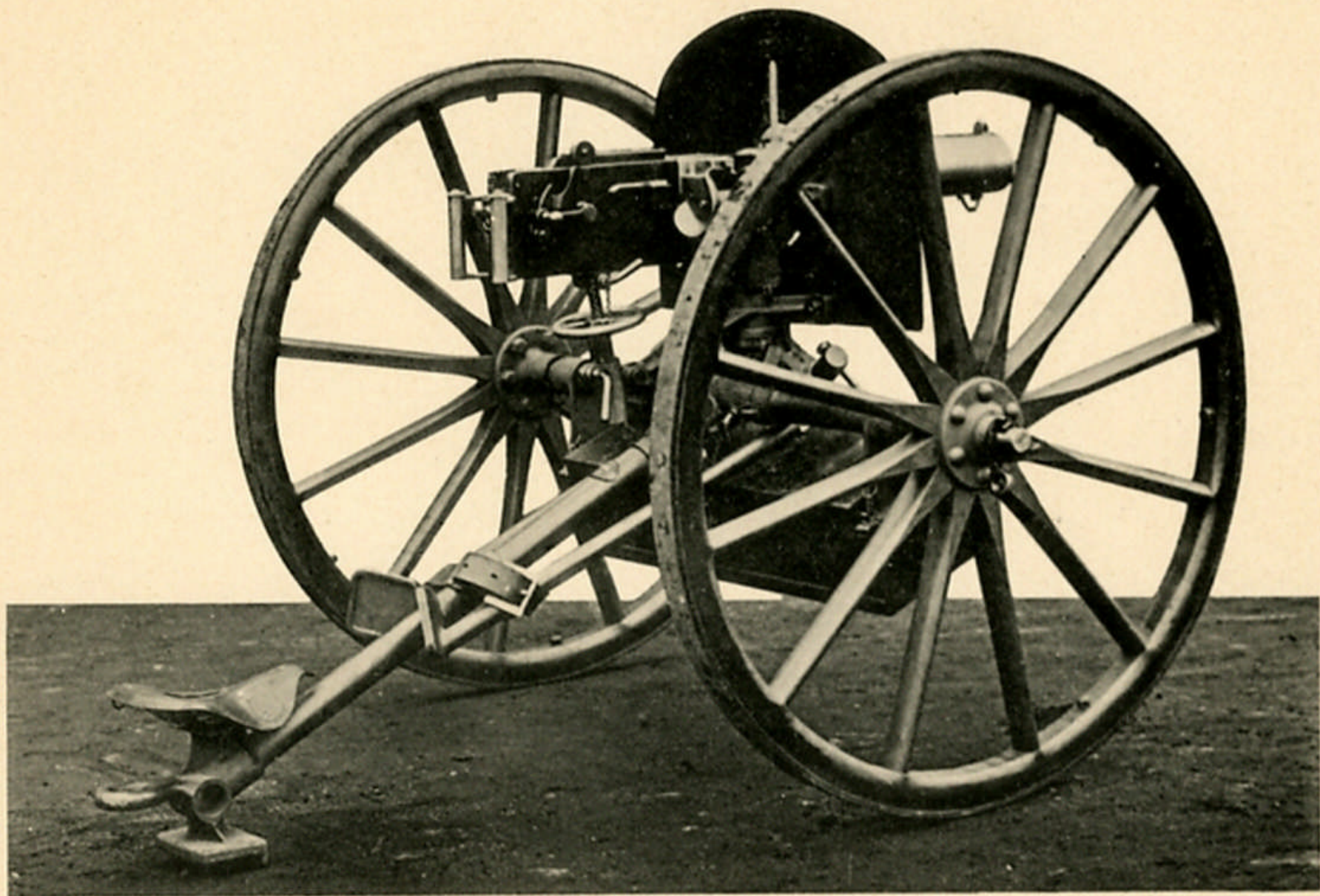
Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût à trépied.





No. 38.

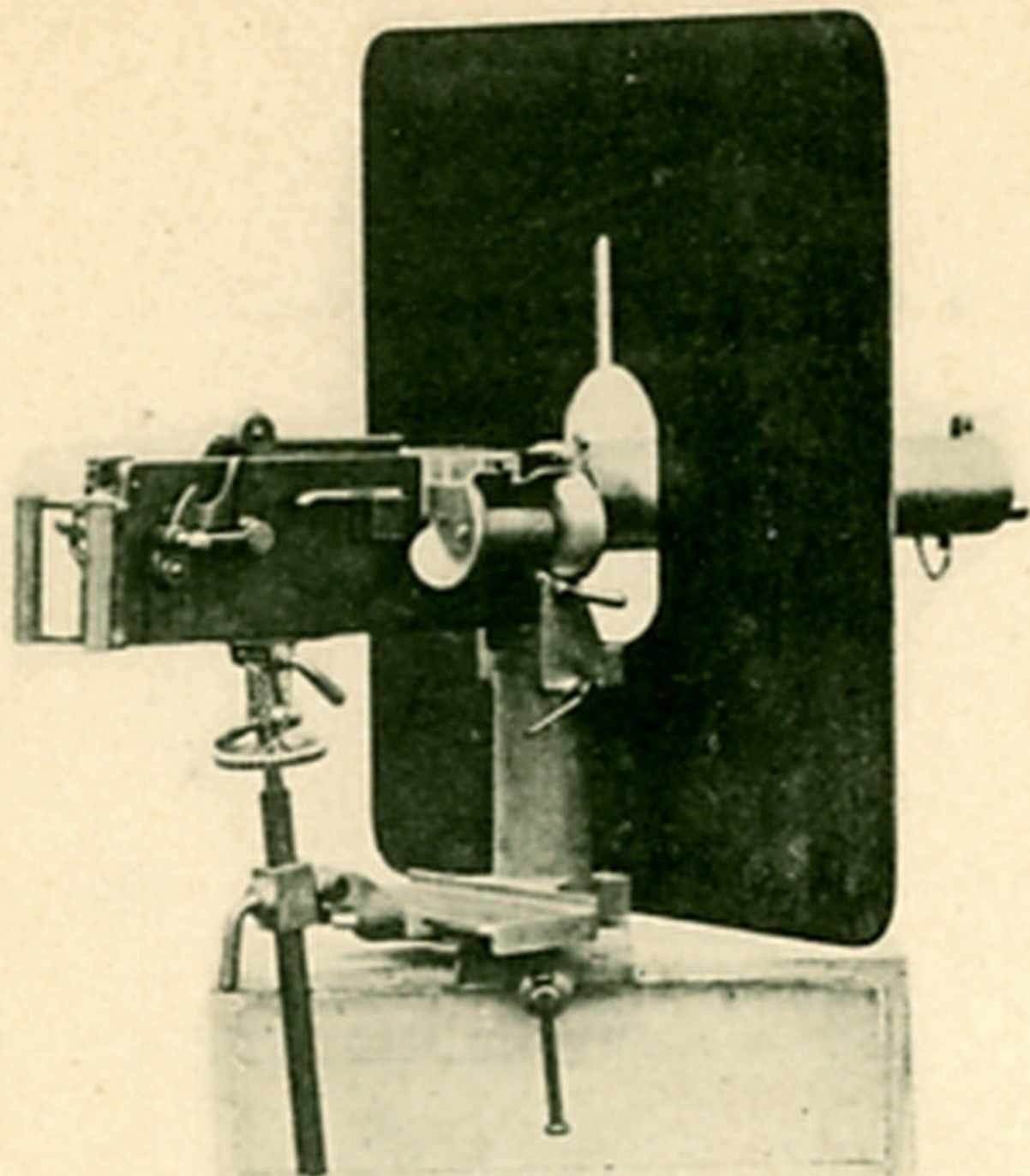




No. 38.

Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût de campagne.

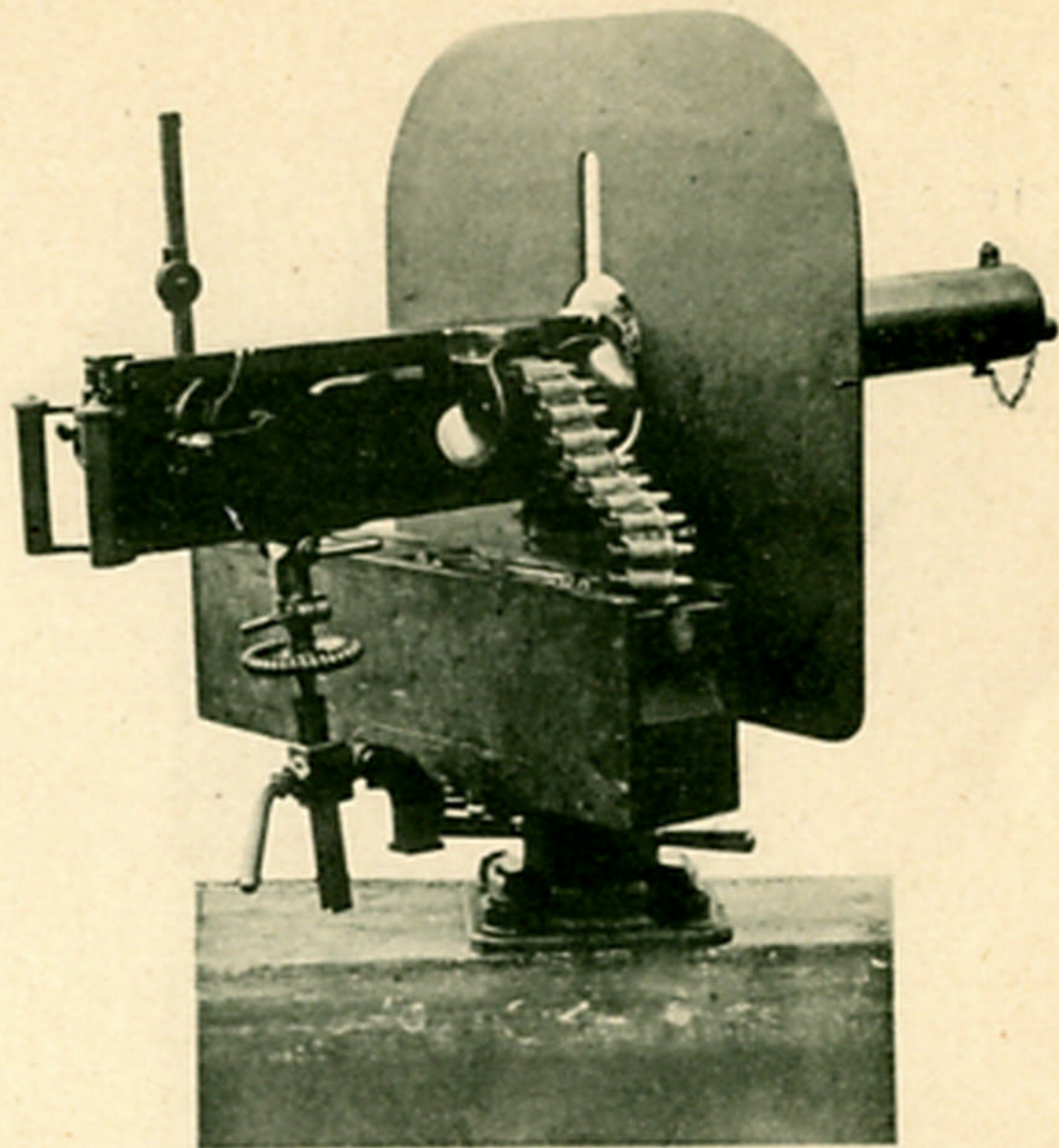




No. 39.

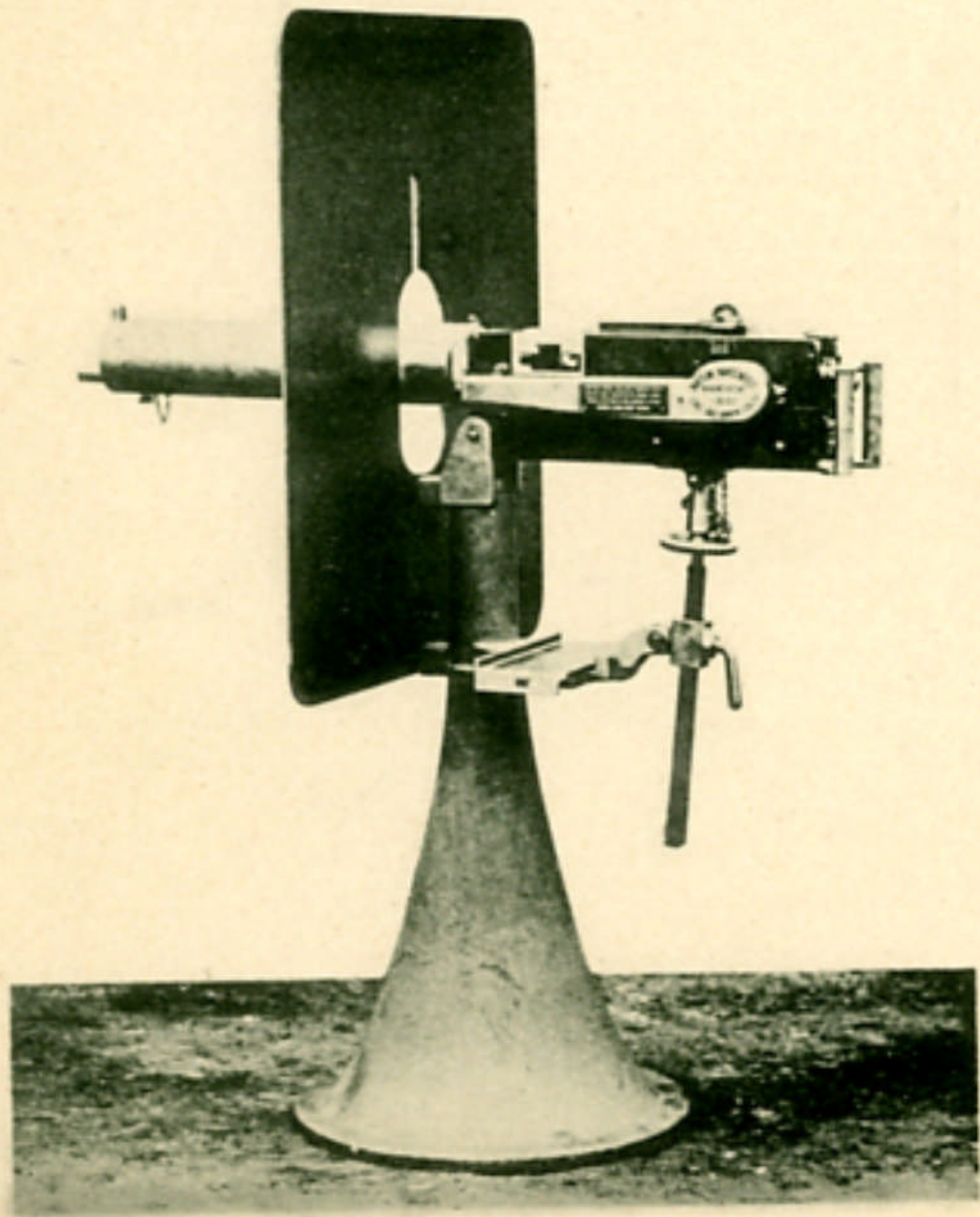
Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût naval.





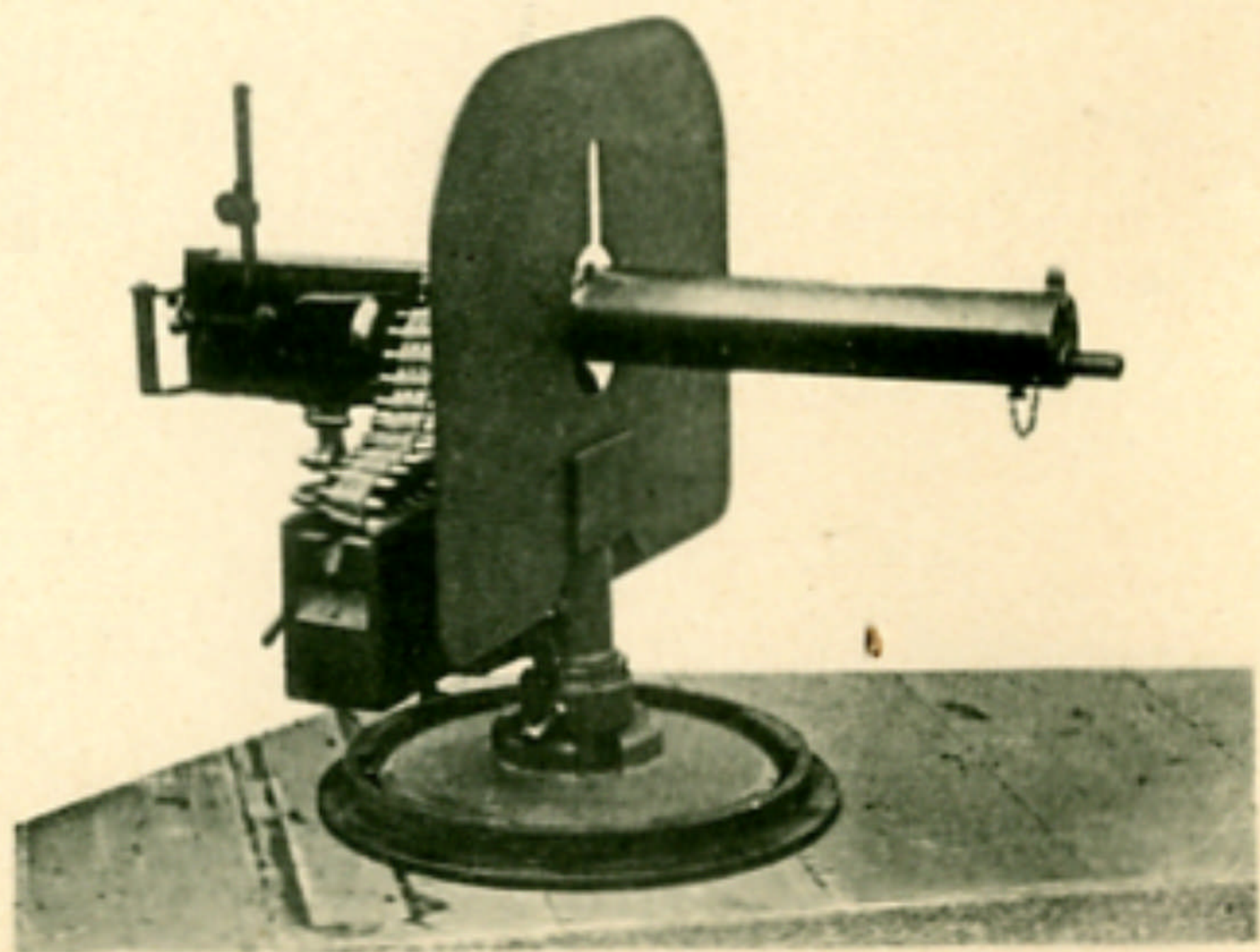
No. 39.





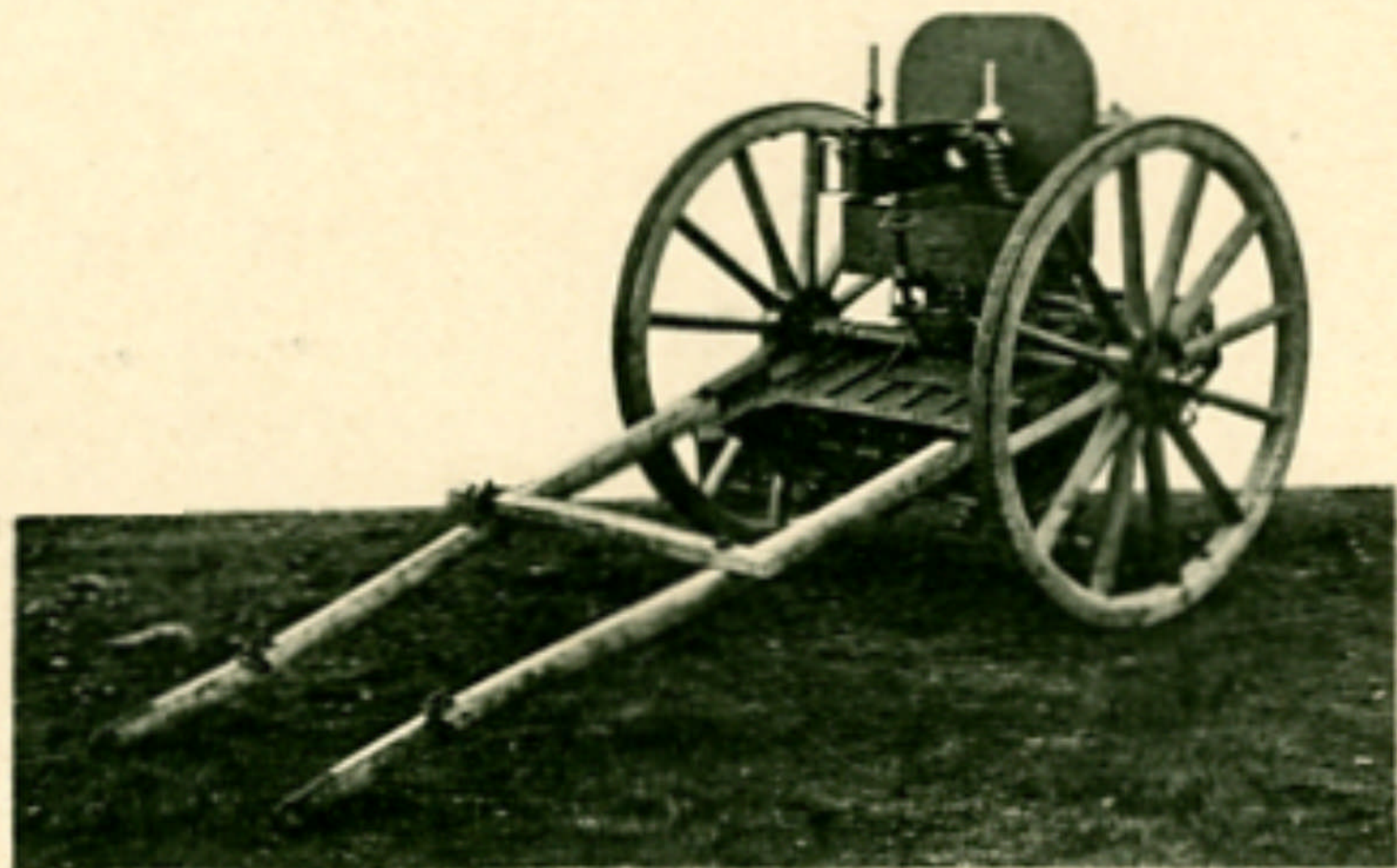
No. 39.





No. 39.

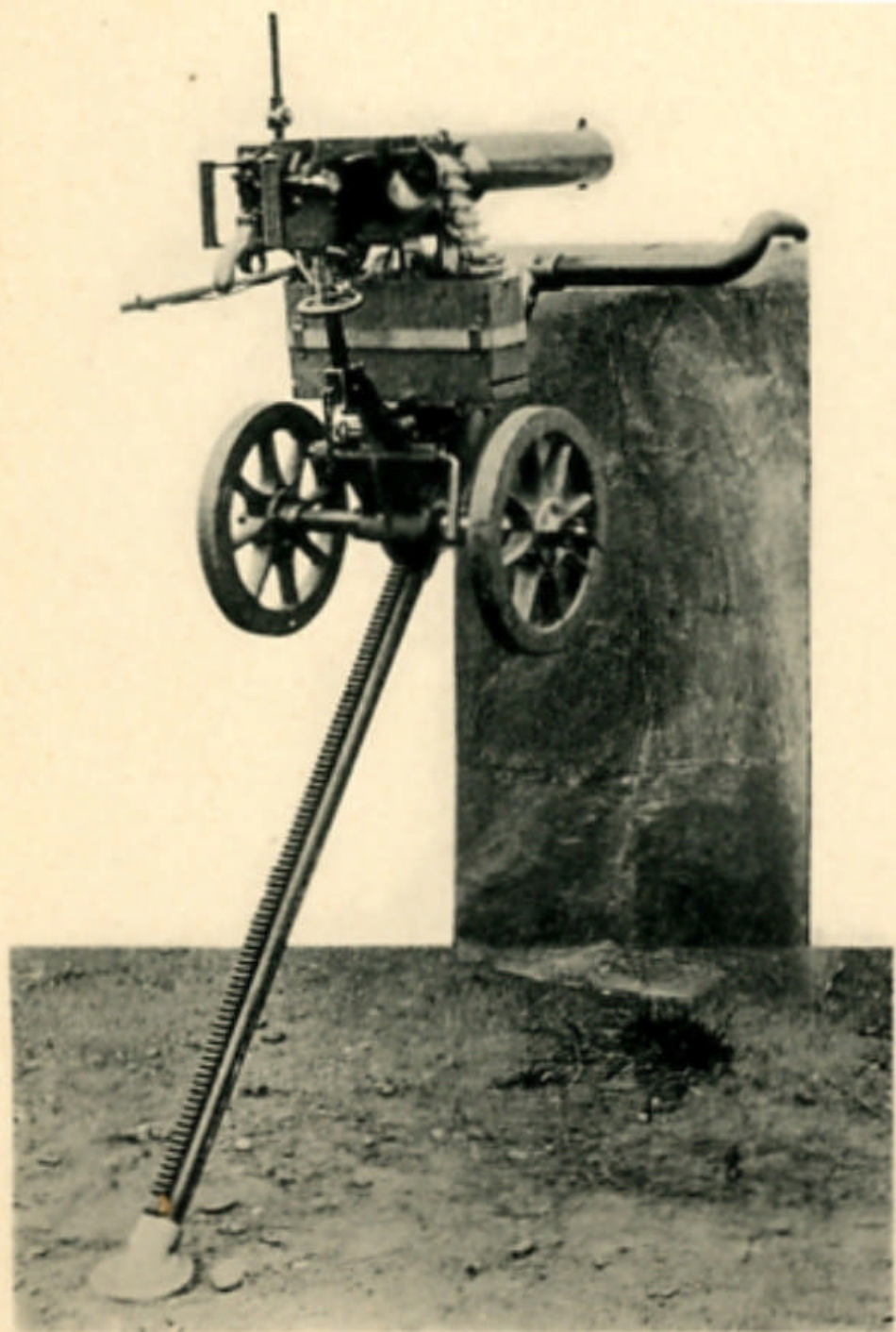




No. 40.

Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût de débarquement.

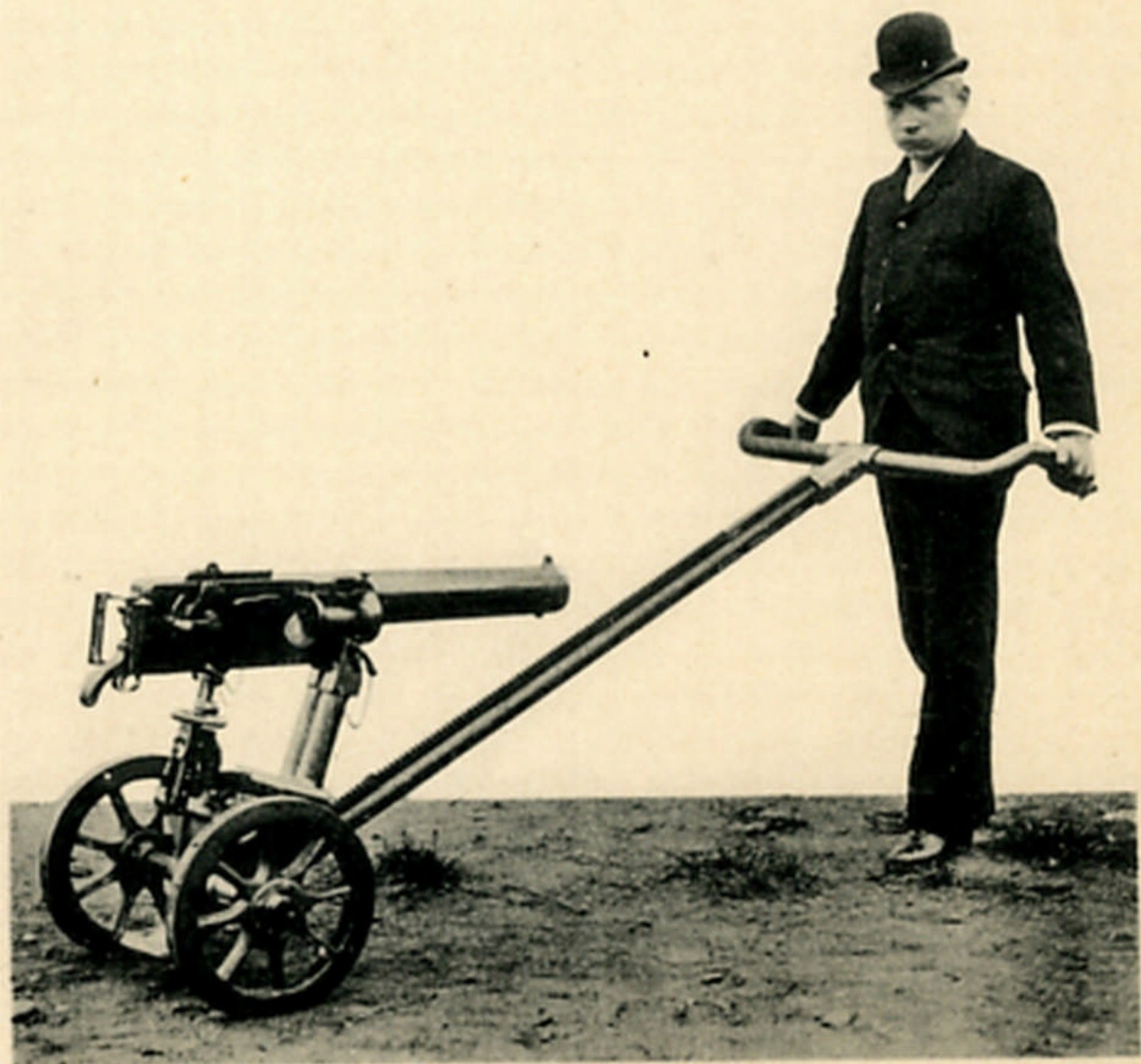




No. 41.

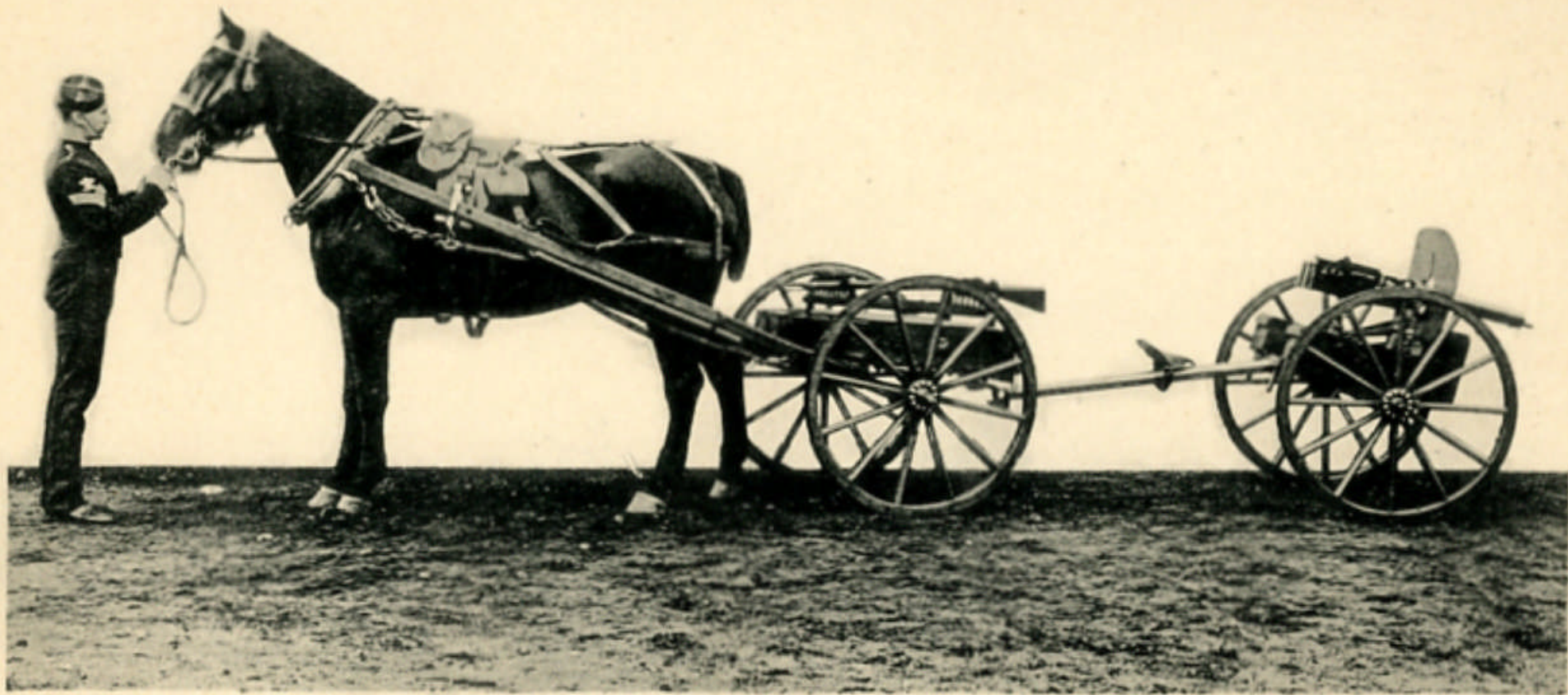
Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût de rempart.





No. 41.





No. 36.

Mitrailleuse automatique Maxim, sur affût d'infanterie.



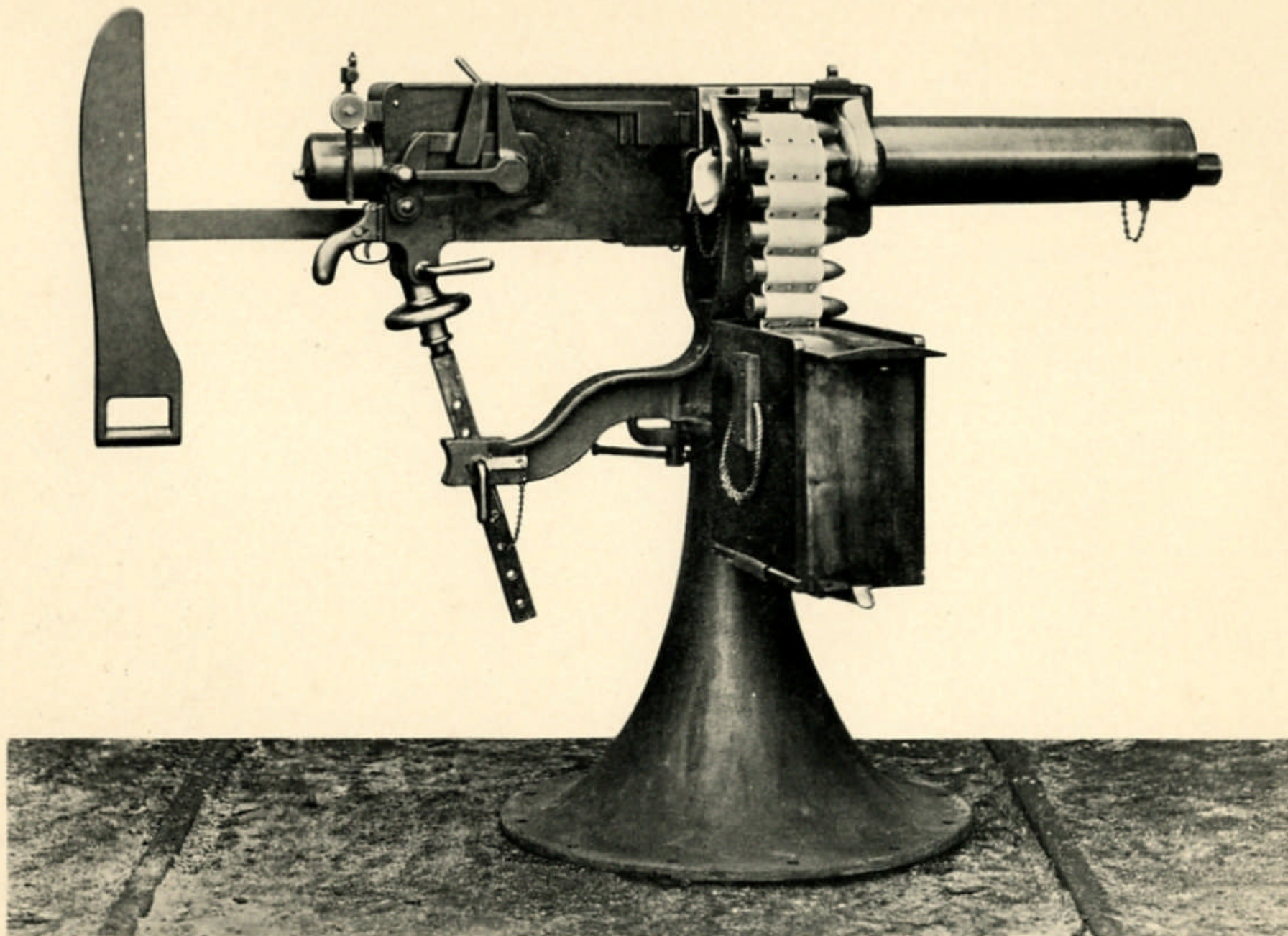
# POIDS, DIMENSIONS, ETC.,

DE LA

## Mitrailleuse Maxim, Automatique.

Poids de la Mitrailleuse	...	...	...	...	...	22,7 kil.
„ Voiture, pour accompagner la Cavalerie	...	...	...	...	...	506 „
„ 3,503 Coups de Munitions...	...	...	...	...	...	111 „
Diamètre des Roues	...	...	...	...	...	1,42 mètres.
Hauteur du centre du Canon	...	...	...	...	...	1,40 „
Largeur de la Voie	...	...	...	...	...	1,32 „
Poids d'Affût pour le service de l'Infanterie	...	...	...	...	...	291 kil.
„ 16 Boîtes, contenant 4,000 Coups de Munitions	...	...	...	...	...	153 „
Hauteur du centre du Canon	...	...	...	...	...	,99 mètres.
Diamètre des Roues	...	...	...	...	...	1,219 „
Poids d'Affût à Trépied	...	...	...	...	...	21,3 kil.
„ „ Naval	...	...	...	...	...	79 „
„ „ de Débarquement	...	...	...	...	...	241 „
„ Boîtes, contenant 2,000 Coups de Munitions	...	...	...	...	...	131 „
Hauteur du centre du Canon	...	...	...	...	...	1,11 mètres.
Diamètre des Roues	...	...	...	...	...	1,219 „
Largeur de la Voie	...	...	...	...	...	1,178 „
Poids d'Affût pour Parapet	...	...	...	...	...	74 kil.





No. 42.

Mitrailleuse automatique Maxim, de 37 m/m, sur affût naval.



POIDS, DIMENSIONS, ETC.,  
DE LA  
Mitrailleurse Maxim, Automatique, de 37 Millimètres.

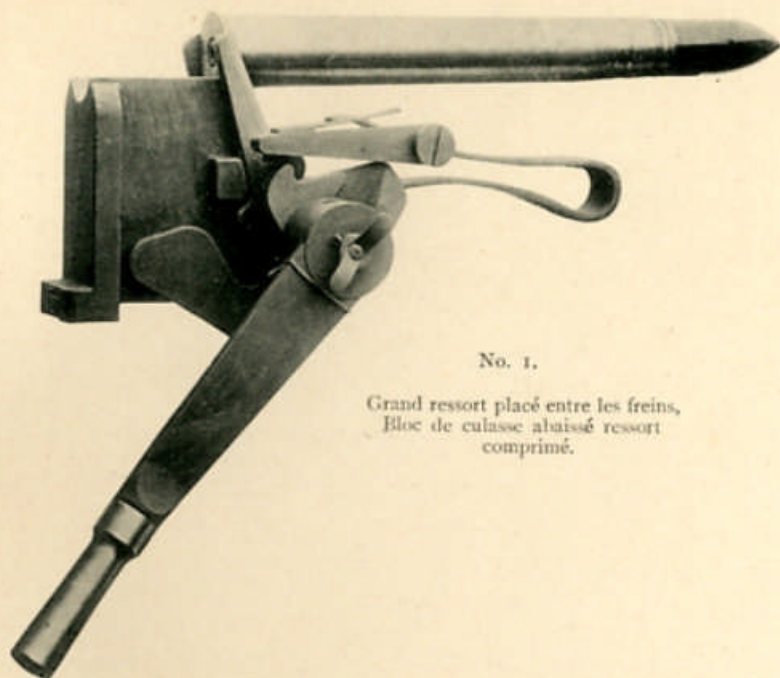
Poids de la Mitrailleurse	...	...	...	...	...	165 kil.
„ de l'Affût	...	...	...	...	...	153 „
Largeur totale de la Mitrailleurse	...	...	...	...	...	1.34 mètres.
Poids de la Charge	...	...	...	...	...	80 grammes.
„ de l'Obus Ordinaire	...	...	...	...	...	454 „
Longueur „ „	...	...	...	...	...	95 m/m.
Poids de la Charge Intérieure	...	...	...	...	...	13 grammes.
„ de l'Obus en Acier	...	...	...	...	...	454 „
Longueur „ „	...	...	...	...	...	95 m/m.
Poids de la Charge Intérieure	...	...	...	...	...	13 grammes.
„ Douille	...	...	...	...	...	130 „
Longueur la „	...	...	...	...	...	94.4 m/m.
Vitesse Initiale...	...	...	...	...	...	402 m.s.
„ Restante à 500 mètres	...	...	...	...	...	285 „
„ „ 1,000 „	...	...	...	...	...	233 „
„ „ 1,500 „	...	...	...	...	...	191 „

Tables de Tir de la Mitrailleurse Maxim, de 37 m/m.

Portées.	Angles de tir.	Durées du trajet.	Angles de chute.	Vitesses restantes.
Mètres.	Deg. Min.	Secondes.	Deg. Min.	M.S.
100	0 10	.51	0 11	368
200	0 22	.73	0 25	340
300	0 36	.97	0 42	317
400	0 51	1.22	1 01	299
500	1 07	1.49	1 22	285
600	1 25	1.79	1 46	273
700	1 45	2.32	2 13	262
800	2 06	2.48	2 43	252
900	2 29	2.88	3 16	242
1000	2 53	3.32	3 52	233
1100	3 19	3.79	4 31	224
1200	3 46	4.29	5 13	215
1300	4 14	4.81	5 58	207
1400	4 42	5.34	6 47	199
1500	5 12	5.88	7 40	191
1600	5 44	6.42	8 36	184
1700	6 18	6.97	9 34	177
1800	6 53	7.54	10 34	170
1900	7 28	8.13	11 35	164
2000	8 04	8.75	12 37	158

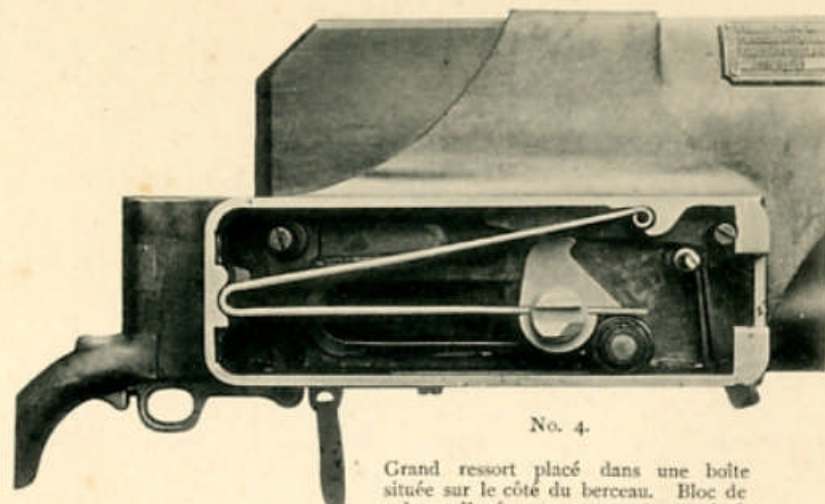


# Mécanisme des Canons Automatiques à tir rapide.



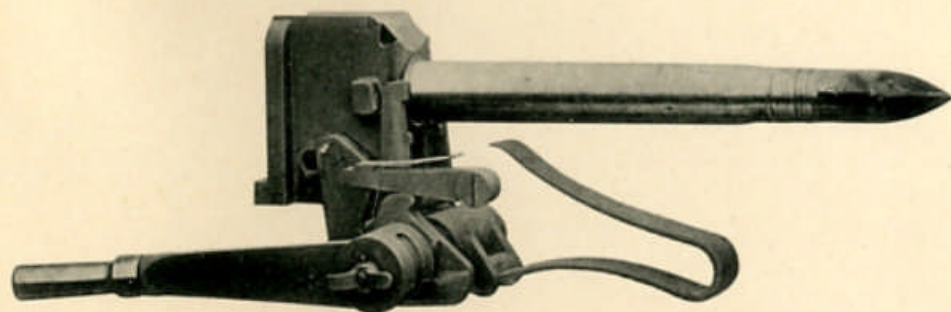
No. 1.

Grand ressort placé entre les freins,  
Bloc de culasse abaissé, ressort comprimé.



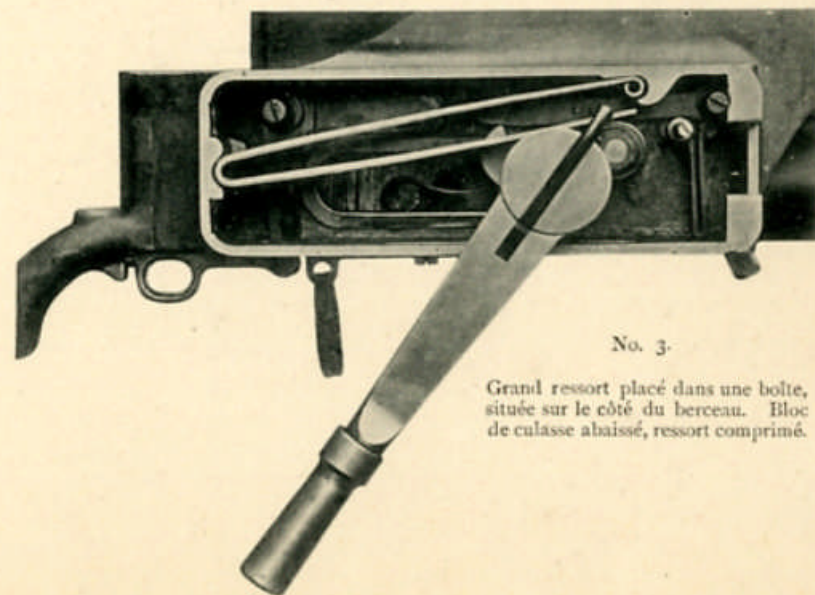
No. 4.

Grand ressort placé dans une boîte  
située sur le côté du berceau. Bloc de  
culasse élevé et ressort non comprimé.



No. 2.

Grand ressort placé entre les freins.  
Bloc de culasse élevé, ressort non comprimé.

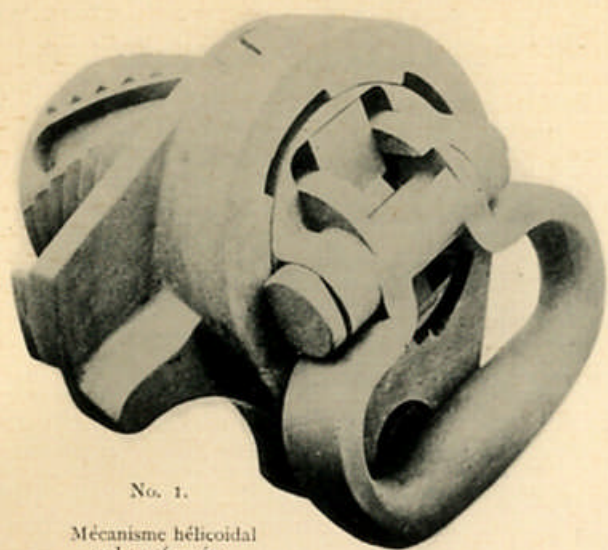


No. 3.

Grand ressort placé dans une boîte,  
située sur le côté du berceau. Bloc  
de culasse abaissé, ressort comprimé.

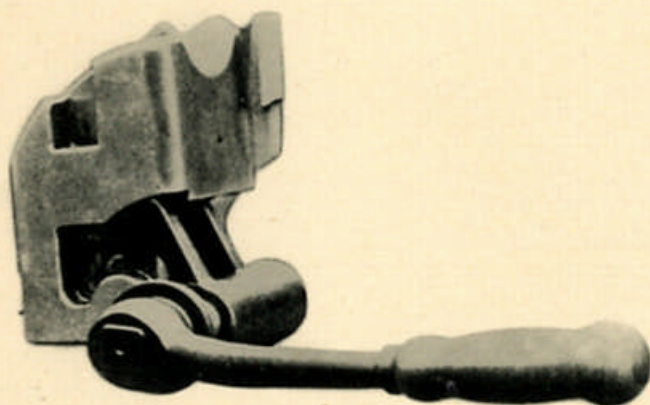


# Mécanisme des Canon à tir rapide.



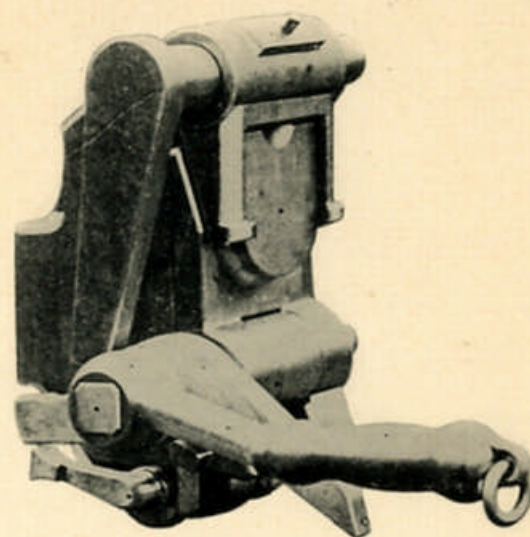
No. 1.

Mécanisme hélicoïdal  
culasse fermée.



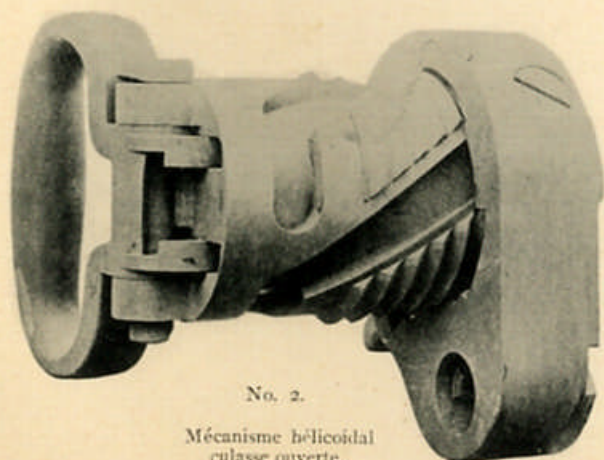
No. 3.

Simple mécanisme à bloc.



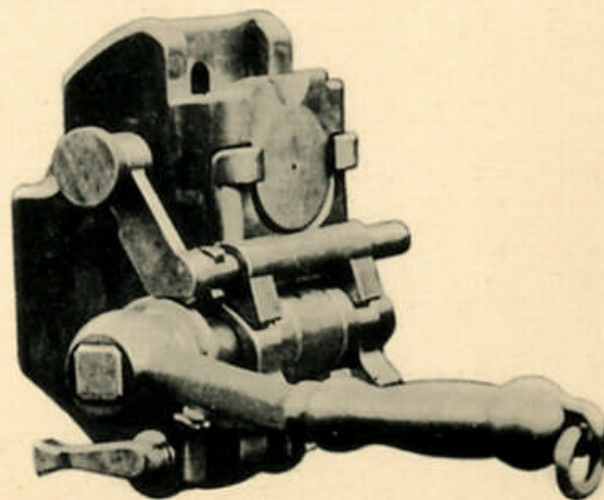
No. 4.

Mécanisme à bloc avec coin. Employé dans le canon  
de 57 m/m, Mod. I, et dans quelques autres canons à  
tir rapide.



No. 2.

Mécanisme hélicoïdal  
culasse ouverte.



No. 5.

Mécanisme à bloc avec coin. Employé dans le canon de  
57 m/m, Mod. II, et dans quelques autres canons à tir  
rapide.